Rok II. 10. maja 1927. Zeszyt 9

PRENUMERATA:
W KRAJU:
rocznie . . Zł. 36
półrocznie . „ 20
ZAGRANICĄ:
rocznie . fr. szw. 36
półrocznie „ 20

Pojedynczy zeszyt
2 Zł. (2 fr. szw.).

PRZEMYSŁ NAFTOWY

DWUTYGODNIK
wydawany nakładem Krajowego Towarzystwa Naftowego we Lwowie.
Wychodzi 10-go i 25-go każdego miesiąca.

KOMITET REDAKCYJNY
Dr. Stefan Bartoszewicz, Prof. Inż. Zygmunt Bielski, Dr. Stanisław Schaetzel, Dr. Stanisław Unger.
Redaktor odpowiedzialny: Dr. STANISŁAW SCHAETZEL.

OGŁOSZENIA:

razy	1/1	1/2	1/4	1/8
	STRONY			
1	120	65	33	20
3	300	165	84	48
6	540	282	144	84
12	900	480	252	144
24	1440	792	408	240

Strona zewnętrzna okładki o 50% drożej.
Pierwsza strona ogłoszeń o 25% drożej.

Redakcja i Administracja Lwów, ul. Akademicka 17, Gmach Izby Handlowej i Przemysłowej. Telefon Nr. 5-46.
Konto czekowe P. K. O. Nr. 153.208. Rachunek bieżący w Akc. Banku Hipotecznym we Lwowie.

Prace Sekcji Olejów Mineralnych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Przewodniczący: Prof. Dr. Stanisław Pilat.

Członkowie: Dr. Z. Łahociński, Inż. St. Zarzecki, Inż. D. Wandycz, Inż. W. J. Piotrowski, sekretarz.

I. Normalizacja Produktów Naftowych.

opracował
Inż. W. J. PIOTROWSKI.

I.

Klasyfikację produktów naftowych w Polsce rozpoczęły prace „Sekcji Technologji ropy i paliwa“ pierwszego Zjazdu Chemików Polskich, odbytego w kwietniu 1923 r. w Warszawie. Komisja Sekcji Technologji ropy i paliwa, pod przewodnictwem prof. K. Smoleńskiego zestawiła materjał, odnoszący się do nomenklatury oraz własności produktów olejów mineralnych, produkowanych i używanych w Polsce. Materjał ten został w następstwie przedłożony Międzynarodowemu Kongresowi paliwa ciekłego w Londynie i stał się następnie podstawą dla prac Podkomisji smarów i oliwienia Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Podkomisja smarów i oliwienia ustaliła na posiedzeniach 21 marca i 25 maja 1925 r. pod przewodnictwem p. inż. Wdowiszewskiego, program swej działalności i podział pracy.

Podkomisję podzielono na następujące grupy:

1. Surowce roślinne i zwierzęce.
   a) tłuszcze roślinne, olej lniany, rzepakowy, bawełniany, oliwkowy, rycynowy, kokosowy, słonecznikowy, makowy i inne.
   b) tłuszcze zwierzęce:
   łoje zwierząt domowych, olej kostny, kopytowy, trany, degrasy.

II. Oleje mineralne:
   a) materjały pełne: benzyny, oleje pędne,
   b) fotogeny, ligroina, nafta,
   c) smary ciekłe, stałe i złożone.

III. Grafit, smary smoły pogazowej i produkty ekstrakcji węgla kamiennego.

IV. Smary do celów specjalnych.

V. Tłuszcze zabezpieczające.

Opracowanie każdej grupy powierzono poszczególnym sekcjom, przyczem polecono opracować:

I. Ścisłe metody analityczne.

II. Warunki techniczne.

III. Nomenklaturę.

IV. Zakres stosowania poszczególnych gatunków i rodzajów.

Opracowanie olejów mineralnych powierzono Subkomisji olejów Mineralnych P. K. N. pod przewodnictwem początkowo prof. K. Smoleńskiego, a po rezygnacji tegoż, prof. Dr. St. Pilata.

W pracach Podkomisji brali udział Panowie prof. J. I. Bogucki, prof. Pilat, prof. K. Smoleński, prof. F. Suchorzewski, mjr. inż. T. Bezwiński, inż. Z. Z. Biluchowski, inż. J. Borowicz, inż. W. Bóbr, Dr. C Brück, inż. H. Wdowiszewski, inż. St. Dyndowicz

inż. K. Glöckner, inż. I. Gościcki, inż. W. Kantryn, inż. K. Kowalski, inż. Wł. Marx, inż. P. Ligner, inż. P. Liwocki, inż. St. Luciński, Dr. J. Łahociński, Dr. St. Mitkowski, inż. Br. Nowakowski, Dr. T. Nowosielski, inż. W. J. Piotrowski, inż. J. Słubicki, inż. K. Trzeciak, inż. D. Wandycz, por. Ch. Wojtulewski, inż. St. Zarzecki.

Nadesłane przewodniczącemu Komisji prof. Smoleńskiemu projekty normalizacyjne poszczególnych członków Komisji, okazały daleko idącą zgodność, wobec czego można było przystąpić do dyskusji nad poszczególnemi grupami produktów naftowych. Dyskusję przeprowadzono kolejno jak następuje :
1. benzyna, 2. oleje świetlne, 3. olej gazowy, 4. oleje smarow, 5. parafina, 6. asfalt.

Podczas gdy określenie normalnych własności nafty, olejów gazowych i olejów smarowych nie nastręczały większych trudności, natrafiono przy klasyfikowaniu benzyn na cały szereg trudności, których wyjaśnienie wymagało wyczerpującego zajęcia się tą sprawą. Opracowanie tej kwestji poruczono specjalnej komisji w osobach prof. Dra. Pilata jako przewodniczącego, oraz Dra Łahocińskiego, inż. J. W. Piotrowskiego, Inżyniera D. Wandycza i inż St. Zarzeckiego — jako członków.

W następstwie poruczono powyższej Komisji zestawienie przedyskutowanego materjału, przyjętego przez Podkomisję P. K. N. i przedłożenie tegoż Komisji smarów i oliwienia P. K .N.

Benzyna.

Wybrana Komisja przeprowadziła badania całego szeregu benzyn, oznaczając ciężary gatunkowe i granice ich wrzenia. Badano również zastosowanie benzyn w motorach spalinowych. Z porównania obszernego materjału eksperymentalnego okazało się, że granice wrzenia benzyn nie stoją w stałym stosunku do ciężarów gatunkowych.

Powyższa tablica wykazuje również, że benzyna o niższych granicach wrzenia, może posiadać wyższy ciężar gatunkowy, niż benzyna o szerszych granicach wrzenia. Spostrzeżenie to odnosi się również i do benzyn, otrzymanych z rop amerykańskich, rumuńskich i kaukaskich. Wobec tego okazało się, że włączenie ciężarów gatunkowych benzyny do tablicy własności benzyn, nie da się praktycznie przeprowadzić.

Benzyna ma przedewszystkiem zastosowanie jako materjał popędowy do motorów spalinowych.

Rozwój automobilizmu, rozpowszechnienie motoru spalinowego w przemyśle, rolnictwie i awjacji spowodował rosnące z roku na rok zapotrzebowanie benzyny. Równocześnie w dążeniu do coraz większego wykorzystania sprawności motoru, zaczęto budować motory o większej kompresji. Motory te wymagają dla dobrego funkcjonowania benzyny nie spalającej się przedwcześnie w cylindrze. Przedwczesne spalenie benzyny powoduje t. zw. stukanie motoru. Doświadczenia wykazały, że benzyny o wąskich granicach wrzenia i niskim ciężarze gatunkowym powodują znacznie większe stukanie motoru niż benzyny o szerokich granicach wrzenia. Szczególnie odpornemi na stukanie okazały się benzyny otrzymane przez krakowanie pod ciśnieniem. Aby więc pokryć zapotrzebowanie benzyny i zarazem dostosować ją do wymagań budowy motoru, należało rozszerzyć granice wrzenia benzyn przez dodanie części wyżej wrzących.

W zależności od typu motoru należy używać benzyny o ściśle określonych dla tego typu granicach wrzenia, a że granice wrzenia, jak widzimy, nie są zależne od ciężaru gatunkowego benzyn, do charakterystyki benzyny koniecznem jest jedynie podanie jej granic wrzenia.

Wychodząc z powyższego Komisja ustaliła typy benzyn w zależności od istniejących typów motorów. Przy benzynach mających specjalne zastosowanie, jak benzyna ekstrakcyjna oraz benzyna lakowa, podano ciężary gatunkowe.

I. Tablica ciężarów gatunkowych i granic wrzenia benzyn.

Ciężar gatunkowy	0·7061	0·7126	0·7179	0·726	0·726	0·726	0·741	0·743	0·740/0·745	0·740/0·745	0·740/0·745
Początek wrzenia	60/65	61/65	60/64	50 53	37/40	30/36	35/38	65/83	Benzyna amerykańsk. t. zw. „Navy"	Benzyna rumuńska	Benzyna borysławska
do 40 °C.	-%Obj.	—%Obj.	—%Obj.	-%Obj.	-%Obj.	1-%Obj.	-%Obj.	-%Obj.	—%Obj.	—%Obj.	—%Obj.
50	—	—	—	—	3	5	5	—	—	—	
60	—	—	do 65 °C- 1	1	8	12	8	—	—	1	
70	12	24	22	7	15	19	15	—	4	2	
80	85	89	88	25	24	27	20	—	10	6	2
90	97	do 85 °C-96	do 85 °C-94	50	32	34	30	4	20	17	5
100			do 87 -96	73·5	42	42	35	43	30	44	32
110				88	53	50	42	76	43	65	68
120				95	65	58	52	91	55	80	86
130				98	77	66	61	97	63	90	93
140					87	73	70		72	94	97
150					93	78	75		78	97	
160					97	83	82		84		
170						87	87		89		
180						89	90		92·5		
190						91	92		93·5		
200						92·5	93		94		
210						94	95		96		
220						97	97		97·5		

Nafta.

Własności nafty podane w tabelach odpowiadają wymogom, które przy zastosowaniu odpowiednich palników można uzyskać z rop polskich. Od dobrej nafty wymagamy, ażeby utrzymywała przez dłuższy przeciąg czasu tę samą siłę świetlną, oraz aby nie krzepła, biorąc pod uwagę nasze stosunki atmosferyczne.

Przedstawiciele Kolei i Min. Spr. Wojskowych wychodzą z założenia, że granice wrzenia nafty winny wynosić 150 do 300° C, punkt krzepnięcia zaś powinien być niższy, jak — 15° C. Naftę o tych własnościach uznano za naftę specjalną, zaś typem naft otrzymywanych z rop polskich są nafty podane w tabeli.

Oleje smarowe.

Dziedzina badania własności i zastosowania olejów smarowych jest nadzwyczaj obszerną i brak w niej systematycznych badań. Metody badania nie są ścisle ustalone, również klasyfikacja oparta jest na wynikach otrzymanych w praktyce.

Komisja przeprowadza w dalszym ciągu szczegółowe badania nad olejami cylindrowemi i transformatorowemi. Szczególnie olejami transformatorowemi zajmuje się Polski Komitet Elektrotechniczny w sekcji olejów izolacyjnych pod przewodnictwem inż. T. Czaplickiego. Do czasu zakończenia tych badań przyjęto jako podstawę oceniania olejów izolacyjnych własności podane w tablicy normalizacyjnej Nr. VII.

II. Metody analityczne.

Drugiem zadaniem Komisji, było ustalenie metod badania produktów naftowych. Polska literatura techniczna nie posiada dotychczas podręcznika analitycznego dla tłuszczów i smarów. Również w obfitej literaturze niemieckiej spotykamy cały szereg rozbieżności w opisanych metodach analitycznych. Ponieważ analiza produktów naftowych, w większości wypadków, polega na stosowaniu aparatów i metod konwencjonalnych, przeto konieczne jest ścisłe sprecyzowanie wymiarów aparatów i sposobu posługiwania się niemi.[1])

Szczególnie obszerną dyskusję wywołała metoda destylacji według Englera, oznaczenie lepkości, punktu krzepnięcia oraz oznaczenie asfaltu w olejach. Wynikiem dyskusji było jaknajściślejsze sprecyzowanie warunków stosowania tych metod.

Oznaczenie lepkości.

Nasuwa się konieczność oznaczenia lepkości w jednostkach absolutnych (C. G. S.), stwarzając w ten sposób jednakowy sposób oznaczania lepkości we wszystkich krajach.

Wprawdzie nasz rynek handlowy przyzwyczajony jest do oznaczania lepkości w stopniach Englera, należałoby go jednak stopniowo od tego odzwyczaić, wprowadzając do czasu podwójne oznaczenie lepkości według Englera i w jednostkach absolutnych.

Posiadamy cały szereg aparatów do oznaczania lepkości w jednostkach (C. G. S.), a łatwość obchodzenia się niemi, nie ustępuje w niczem aparatowi Englera.

Oznaczenie asfaltu.

Metoda oznaczania asfaltu w olejach należy do typowo konwencjonalnych. Znanem jest zjawisko otrzymywania najrozmaitszych wyników zależnie od własności używanej benzyny.

Holde[1]) przepisuje używać t. zw. benzynę normalną firmy Kahlbaum w Berlinie.

Benzyna ta powinna wrzeć w granicach 65—95°C i posiadać ciężar gatunkowy 0.695 — 0.705. Z rop małopolskich nie daje się otrzymać benzyny, którąby przy podanych przez Holdego granicach wrzenia miała odpowiedni ciężar. Również sposób rafinacji nie jest ściśle podany. Do czasu wprowadzenia polskiego typu benzyny normalnej, Komisja zatrzymała jako wzorzec benzynę normalną Kahlbauma. W braku benzyny kahlbaumowskiej można zaradzić sobie w ten sposób, że benzynę z ropy borysławskiej, wrzącą według Englera w granicach 60 — 100° C i ciężk. gat. 0.710 rafinuje się w sposób następujący:

1) 2% kwasu siarkowego 97% H_2SO_4
2) 5% „ dymiącego 20% SO_3
3) 5% „ „
4) 2% „ „ 97% H_2SO_4

następnie wymywa wodą i ługuje.

Oznaczamy w badanym oleju zawartość asfaltu benzyną „Kahlbaum" (a) i benzyną jak wyżej (b). $\frac{a}{b}$ jest współczynnikiem, przez który mnożymy każdorazowe wyniki otrzymane benzyną z ropy borysławskiej, aby otrzymać wartość odpowiadającą benzynie normalnej „Kahlbaum". Benzyna z ropy borysławskiej o podanych własnościach rafinacji posiada współczynnik 2.

Oznaczenie gudronów.

Dyrekcja Polskich Kolei Państwowych przepisuje oznaczenie zawartości t. zw. gudronów w oleju cylindrowym metodą rosyjskiej akcyzy.

50 cm³ badanego oleju rozcieńcza się 100 cm³ benzyny (normalnej), dodaje 10 cm³ kwasu siarkowego (1.84) i miesza dobrze przez 3 minuty w cylindrze miarowym, zamkniętym korkiem szklanym. Po 1-godzinnem odstaniu, w łaźni wodnej przy temp. 40° C odczytuje się objętość ciał asfaltowych (gudronów) i mnoży przez 2 obliczoną w % objętościowych ilość gudronów.

Metody tej nie można uważać za nadającą się do oceny dobroci olejów bez względu na ich pochodzenie.[2]) Pomimo całego szeregu błędów, leżących w naturze tej metody, odda ona może pewne usługi dla kontroli sposobu fabrykacji olejów, otrzymywanych z tego samego typu ropy, oraz dla orjentacji co do pochodzenia badanego produktu.

[1]) Przy tej sposobności nie możemy pominąć faktu, że brak jest w Polsce państwowego instytutu, któryby cechował aparaty, podobnie jak to czyni Instytut berliński. Utworzenie takiego instytutu jest koniecznością, a środki na jego otrzymanie niewątpliwie pokryłyby się z opłat za cechowanie aparatów, instrumentów i za badanie materjałów technicznych.

[1]) Holde str. 135 — wydania VI.
[2]) Holde. Wydanie VI. str. 115.
L. Gurwitsch. Neftianoje dieło 1914 Nr. 6 Petroleum 9 1303 (1913/14).

Subkomisja Sekcji Olejów Mineralnych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego zakończyła swe prace w czerwcu 1926 r. z tem, że uznała za pożądane gromadzenie w dalszym ciągu materjałów potrzebnych dla uzupełnienia norm i metod, zgodnie z postępami techniki i wymogami życia, aby w stałych odstępach czasu wprowadzać je do przyjętych obecnie norm.[1])

II. Normy dla produktów naftowych.

przyjęte przez Sekcję Olejów Mineralnych Podkomisji smarów i Oliwienia Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

I. Benzyny:

Gazolina: c. g. 0.660 — 0.710
(produkt z gazu ziemnego najmniej
96% winno przedestylować do 165°C

Benzyna lotnicza I: Początek wrzenia **nie niżej** 50°C
najmniej 60% winno przedestylować do 1 0°C
„ 96% „ „ „ 165°C

Benzyna lotnicza II: Początek wrzenia **nie niżej** 50°C
najmniej 50% winno przedestylować do 120°C
„ 96% „ „ „ 175°C

Benz. samochodowa: Początek wrzenia **poniżej** 55°C
najmniej 40% winno przedestylować do 120°C
„ 96% „ „ „ 210°C

Benzyna rolnicza: Początek wrzenia **poniżej** 70°C
(do motorów stałych) najmniej 20%
winno przedestylować do 120°C
najmniej 96% „ „ „ 225°C

Benzyna ekstrakcyjna: c. g. 0.731 — 0.740
96% winno przedestylować
w granicach 80° — 140°C

Benzyna lakowa I: c. g. 0.771 — 0.780
(do wyrobu farb, lakieru, pokostu etc.) 96% winno przedestylować
w granicach 130 — 200°C

Benzyna lakowa II: c. g. 0.781 — 0.790
96% winno przedestylować w granicach 130 — 220°C

II. Nafty:

Nafta silnopłomienna:

Zastosowanie: do lamp żarowych

Ciężar gatunkowy	0.790 — 0.800
96% winno przedestylować w granicach	160 — 230°C
Punkt zapalności:	*powyżej* 40°C *w aparacie Abel'a]*
Punkt krzepnięcia:	— 20°C *nie mętnieje*
Barwa:	250° *Stammera*
Odczyn:	*obojętny*
Wartość kaloryczna:	*powyżej* 10.000 *kal.*

Nafta zwyczajna:

Zastosowanie: do lamp zwykłych

Ciężar gatunkowy	0.810 — 0.820
90% winno przedestylować w granicach:	150 — 310°C
Punkt zapalności:	*nie niżej* 28°C *w apar. Abel'a]*
Punkt krzepnięcia:	— 10°C *nie mętnieje*
Barwa:	*ponad* 150° *Stammera*
Odczyn:	*obojętny.*

Nafta ciężka:

Zastosowanie: do popędu motorów stałych i czyszczenia maszyn

Ciężar gatunkowy:	0.825 — 0.840
70% winno przedestylować	*do* 300°C
Punkt zapalności:	*powyżej* 50°C *w ap. „Martens- Pensky"]*
Barwa:	*żółtawa*
Wartość kaloryczna:	*powyżej* 10.000 *kal.*

III. Oleje gazowe.

Olej gazowy lekki:

Zastosowanie: jako olej popędowy

ciężar gatunkowy:	0.851 — 0.865
90% winno przedestylować	*do* 350°C
Punkt zapalności:	*powyżej* 60°C w ap. *„Martens-Pensky"]*
Punkt krzepnięcia:	*poniżej* + 5°C
Lepkość:	*poniżej* 2.6°E *przy* 20°C
Wartość kaloryczna:	*ponad* 9.000 *kal.*

Olej gazowy ciężki:

Zastosowanie: jako olej popędowy

Ciężar gatunkowy:	0.866 — 0.885
50% winno przedestylować	*do* 350°C
Punkt zapalności:	*powyżej* 60°C w ap. *„Martens-Pensky"]*
Punkt krzepnięcia:	*poniżej* + 5°C
Lepkość:	*poniżej* 3.5°E *przy* 20°C

IV. Olej solarowy:

Zastozowanie: do świecenia i motorów

Własności:

Ciężar gat.[2])	0.875 — 0.885
Punkt zapalności:	*powyżej* 80°C *w otwartym tyglu*[3])
Punkt krzepnięcia:	*poniżej* — 20°C
Lepkość: przy 20°C:	2.5. — 4.0°E
Mechan. zanieczyszcz.:	0
Barwa:	*żółtawa*

V. Oleje wrzecionowe.

Zastosowanie: Do smarowania szybkobieżnych, lekko obciążonych części maszyn, używanych w przemyśle włókienniczym, drukarskim, do maszyn do szycia, do małych obrabiarek i t. p.

[1]) Protokół komisji z dnia 20. V. 1926 roku.

[2]) Ciężar gatunkowy oznaczony przy 15°C

[3]) Punkt zapalności powyższego oleju i wszelkich następnych rozumie się „w otwartym tyglu" o ile nie zastrzeżono innego sposobu oznaczenia.

Własności:

Ciężar gat.:	0.870 — 0.900
Punkt zapalności:	*powyżej* 140°C
Punkt krzepnięcia:	— 5 *do* +5°C
Kwasowość:	*L. k.**) *poniżej* 0.4
Lepkość przy 20°C:	2.6 — 10°E
Mechan. zanieczyszcz.:	0
Barwa:	*jasno żółta.*

VI. Oleje maszynowe (rafinat).

Zastosowanie: do transmisji, łożysk, średnio i silnie obciążonych maszyn.
Stosuje się wszędzie, gdzie nie wskazane użycie smaru o specjalnych własnościach.

Własności:

Ciężar gat.:	0.900 — 0.930
Punkt zapalności:	180° — 215°C
Punkt krzepnięcia:	— 5 *do* + 8°C
Lepkość przy 50°C:	2.5 — 7°E
Kwasowość:	*L k. poniżej* 0.5
Mechan. zanieczyszcz.:	0
Barwa:	*od żółtej do ciemno czerwonej z fluorescencją zieloną lub niebieską.*

a) Olej maszynowy III. (trójka):

Ciężar gat.:	0.900 — 0.910
Lepkość przy 50°C:	3.0 — 3.5°E
Punkt zapalności:	*powyżej* 180°C

b) Olej maszynowy IV:

Ciężar gat.:	0.905 — 0.915
Lepkość przy 50°C:	4 — 4.5°E
Punkt zapalności:	*powyżej* 190°C

c) Olej maszynowy V:

Ciężar gat.:	0.910 — 0.925
Lepkość przy 50°C:	5 — 5.5°E
Punkt zapalności:	*powyżej* 205°C

d) Olej maszynowy VI:

Ciężar gat.:	0.915 — 0.930
Lepkość przy 50°C:	6 — 6.5°E
Punkt zapalności:	*powyżej* 205°C

VII. Olej transformatorowy i wyłącznikowy (rafinat).

Zastosowanie: do transformatorów, do wyłączników i regulatorów elektrycznych.

Własności:

Ciężar gat.:	0.885 — 0.920
Lepkość przy 20°C:	*do* 8°E
Punkt zapalności:	*powyżej* 150°C
Punkt krzepnięcia:	
dla wyłączników:	— 20°C
dla transformatorów:	— 15°C
Kwasowość:	*L. k. do* 0.2
Kwasy mineralne:	0
Popiół:	*niżej* 0.01%
Asfalt:	0
Liczba zesmalania:	*do* 0.2%
Barwa:	*żółta*

*) L. k. = liczba kwasowa.

VII. Olej turbinowy (rafinat).

Zastosowanie: do smarowania łożysk i aparatów regulujących w turbinach parowych.

Własności:

Ciężar gat.:	0.905 — 0.915
Punkt zapalności:	190 — 210°C
Lepkość przy 50°C:	2.5 — 5°E
Punkt krzepnięcia:	— 5 *do* + 5°C
Kwasowość:	*L. k. do* 0.2
Popiół:	0.01%
Asfalt:	0
Kwasy mineralne:	0
Mechan. zanieczyszcz.:	0

Nie powinien zawierać mydeł i tłuszczów.
Nie powinien tworzyć emulsji (próba emulsyjna).

Barwa:	*żółto-czerwona.*

IX. Olej do silników Diesla (rafinat i destylat).

Zastosowanie: do smarowania cylindrów i dławików w silnikach Diesla.

Własności:

Ciężar gat.:	0.910 — 0.935
Punkt zapalności:	*powyżej* 200°C
Punkt krzepnięcia:	— 5° *do* + 5°C
Lepkość przy 50°C:	4 — 8°E
Kwasowość: dla rafinatu:	*L. k. do* 0.6
dla destylatu:	„ 2.0
Popiół:	0.02%
Asfalt: w rafinacie:	0
w destylacie:	*do* 0.2
Mechan. zanieczyszcz.:	0

X. Olej do kompresorów maszyn chłodniczych.

Zastosowanie: do smarowania cylindrów, dławików, kompresorów amoniakalnych i kwaso-węglowych,
Do łożysk: olej maszynowy III i IV.

Własności:

Ciężar gat.:	0.895 — 0.930
Punkt zapalności:	*powyżej* 145°C
Punkt krzepnięcia:	*poniżej*—20°C *płynny*
Lepkość przy 20°C:	3 — 12°E
Kwasowość:	*L. k. do* 0.2
Mechan. zanieczyszcz.:	0
Barwa:	*jasno-żółtawa.*

XI. Olej do kompresorów powietrznych małych.

Zastosowanie: do smarowania cylindrów, dławików i innych części kompresorów powietrznych o przeciwciśnieniu do 20 atm.

Własności:

Ciężar gat.:	0.905 — 0.935
Punkt zapalności:	*powyżej* 200°C
Punkt krzepnięcia:	— 5 *do* + 5°C
Lepkość przy 50°C:	4 — 8°E
Kwasowość:	*L. k. poniżej* 0.4
Popiół:	*do* 0.03%
Mechan. zanieczyszcz.:	0
Barwa:	*czerwona (rubinowa) z fluorescencją zieloną lub niebieską.*

Nie powinien zawierać domieszek: tłuszczów, mydeł, olei żywicznych i t. p.

(C. d. n.)

DR. ALFRED KIELSKI.

Kartel Naftowy.

Drugą trudnością okazała się zasada, wysunięta przez rafinerje, mające mniejszy interes w eksporcie do Czech, a natomiast wielkie zainteresowanie w uregulowaniu eksportu przez Gdańsk, iż zorganizowanie eksportu do Czech musi być traktowane łącznie z zorganizowaniem eksportu przez Gdańsk. Eksport ten stanowił bowiem trzecią z rzędu, a po utracie rynku niemieckiego, drugą pozycję w sumie naszego wywozu. Jak się zresztą okazało, rok 1926 postawił eksport przez Gdańsk w pozycji pierwszej (około 18.000 cystern). Grupa tych rafineryj stworzyła junctim między zorganizowaniem eksportu do Czechosłowacji i przez Gdańsk, argumentując, iż nie można regulować wyłącznie rynku czeskiego wobec wielkiej nierównomierności w eksporcie czeskim wśród poszczególnych polskich rafineryj, którą może wyrównać jedynie odpowiednie ustosunkowanie eksportu gdańskiego.

Podjęto tedy kilkakrotnie próby w grudniu 1925 r. i styczniu 1926 r. zorganizowania Gdańska. Gdańskie organizasje eksportowe naszych rafineryj (Polmin, Polnaft, Dąbrowa) okazały dużo zrozumienia, którego jednak nie zdołały osięgnąć, Sama pojemność zbiorników i sprawność instalacyj gdańskich wynosząca około 75.000 cystern (Polmin około 60.000, Polnaft — 6.000, Dąbrowa — 9.000 cystern) w stosunku do ówczesnego eksportu nie dochodzącego w całości do 10,000 cystern rocznie (a nawet do dzisiejszego lubo dwa razy większego) — stanowiła podstawową trudność, z którą bezpośrednio łączyły się trudności kontygentów, gestji, konstrukcji prawnej i t. p., co wszystko razem spowodowało, iż sprawa uregulowania eksportu gdańskiego utknęła na martwym punkcie.

Temsamem nie ruszyła naprzód sprawa zorganizowania eksportu czeskiego. Próby uzgodnienia kontygentów poszczególnych produktów zaszły nawet dość daleko, nie zdołano jednak opanować zasadniczej sprzeczności, jaka się zarysowała między dwiema grupami naszych rafinerji. Szło o z a s a d ę k o n t y n g e n t o w a n i a: czy ma nią być dotychczasowy stan faktyczny, t. j. wysokość dotychczasowego faktycznego eksportu, czy też klucz przeróbki rafineryjnej, a jeśli tak, to w jakim okresie.

Obie grupy wyznawały obie zasady, tylko różniły się ze sobą co do rynku eksportowego, do którego należy zastosować jedną, lub drugą zasadę.

I tak, grupa rafineryj, interesowana przedewszystkiem w wywozie półproduktów do Czech, broniła zasady faktycznego stanu posiadania, t. j. dotychczasowego faktycznego eksportu, natomast grupa druga, uważając, że organizacja danego rynku zbytu powinna opierać się na równomierności, obstawała przy zasadzie równomiernego zbytu do Czech na podstawie faktycznej przeróbki rafineryjnej (w swojem łonie nie była zgodną jeszcze co do okresu czasu tej przeróbki).

W stosunku do eksportu przez Gdańsk taż sama grupa druga wysunęła zasadę dotychczasowego stanu posiadania, gdy grupa pierwsza chciała w Gdańsku widzieć właśnie zasadę równomiernego zbytu.

Tak więc próba organizacji regjonalnej, zaczynając od ośrodków najważniejszych (Czechy : Gdańsk) spełzła również na niczem.

Ponieważ jednak prace kompromisowe były zaawansowane (cyfrowo z ominięciem zasad) — dość daleko, sądzono, że uda się ostatecznie uzgodnić zrzeszone w „Zjednoczeniu" rafinerje w zakresie eksportu czeskiego, a w połączeniu z tem i gdańskiego, jeśli uzyska się podstawę układu ze strony kartelu rafineryj czeskich.

W ten sposób powstała myśl wejścia przedewszystkiem w kontakt z kartelem czeskim i uzyskania odeń zapewnienia pewnego g l o b a l n e g o k o n t y g e n t u, a w jego ramach kontyngentów poszczególnych produktów na jeden rok. Dopiero na tej podstawie w ramach tego zapewnionego kontyngentu ogólnego i kontyngentów szczególnych miano nadzieję uzgodnienia tych cyfr wśród zrzeszonych polskich rafineryj.

Brano pod uwagę po części słusznie moment nietylko gospodarczy, ale i psychologiczny, iż nasze zrzeszone rafinerje będą i gospodarczo i psychologicznie zmuszone do stworzenia wspólnego biura sprzedaży, a przynajmniej do skontyngentowania i wspólnego jednolitego działania wobec jednolitego stanowiska kartelu czeskiego i zapewnienia z jego strony zorganizowanego zbytu. Jasnem było bowiem, że w tym wypadku musi jako kontrahent kartelu czeskiego wystąpić organizacja eksportowa, choćby regjonalna, rafineryj polskich.

Z inicjatywy rafineryj polskich odbyła się tedy w maju 1926 r. konferencja delegatów naszych rafineryj z kartelem czeskim. Obradowano w Pradze przy udziale reprezentantów wszystkich czeskich rafineryj w nastroju wybitnie ugodowym.

Rafinerje czeskie gotowe były zasadniczo zapewnić kontyngent importowy dla naszych rafineryj z zastrzeżeniem jednakowoż, że rafinerje te nie będą poza tym kontyngentem wprowadzały na rynek bezpośrednio pełnych produktów. Produkty, importowane przez nas miałyby pojawiać się na rynku czeskim tylko za pośrednictwem rafineryj czeskich tak, by nie stanowiły konkurencji dla produktów pochodzących z tych rafineryj, między innemi, przerobionych z naszych półproduktów. Dalszym warunkiem czeskiego kartelu, choć nie wszystkich jego członków, był import pewnej ilości polskiej ropy. Na ten warunek kładły szczególnie nacisk rafinerje czeskie nie przerabiające naszych półproduktów, oddalone bardziej od naszej granicy i forsujące myśl, zasadniczo popieraną przez rządowe sfery czeskie, przeróbki ropy aż do produktów finalnych, t. j. pełnego ruchu, a więc przedewszystkiem w rafinerjach Pardubice, Kralup i Kollin.

Mimo tych zasadniczych zastrzeżeń, z których zwłaszcza drugie (import polskiej ropy) uchylało się z pod kompetencji polskiej delegacji, obrady doprowadziły do ustalenia klucza importowego poszczególnych produktów, względnie półproduktów, oraz sposobu oznaczania ceny tychże. Trudności, jakie się wyłoniły przy ustalaniu klucza importowego, zostały w znacznej

mierze przezwyciężone (najważniejsze nafta i benzyna), otwartą została jedynie cyfra oleju parafinowego. Sprawa importu polskiej ropy, którą zresztą nie wszystkie czeskie rafinerje stawiały jako conditio sine qua non, nie mogła wprawdzie być załatwiona między obiema delegacjami, lecz istniała uzasadniona nadzieja, że w razie dojścia do porozumienia we wszytkich innych punktach między rafinerjami obu krajów, znalazłby się i tutaj punkt wyjścia, choćby w postaci eksportu pewnego kontyngentu ropy marek specjalnych, nie konsumowanych przez nasze rafinerje (ku wielkiej szkodzie mniejszych, głównie na kapitale polskim opartych przedsiębiorstw naftowych).

W kwestji sposobu oznaczania cen każdoczesnych wyłoniła się wśród wielu motod tego obliczenia jedna różnica zasadnicza między stanowiskiem naszem a czeskiem. Delegacja nasza przyjmowała za punkt wyjścia każdoczesne ceny rynków międzynarodowych, rekalkulowane na półprodukty, oddawane czeskim rafinerjom, zaś kartel czeski brał za podstawę rynek czeski, t. j. konkurencyjne na tym rynku ceny produktów rumuńskich, rosyjskich, amerykańskich i t. p. Oczywista, iż rafinerje polskie nie mogły zgodzić się na układ, któryby zgóry utrwalał dla naszego eksportu do Czech ceny kalkulowane na zasadzie rynku wyłącznie czeskiego, z drugiej strony kartel czeski powoływał się na konkurencję produktów różnego pochodzenia na rynku czeskim, którą należy przyjąć za punkt wyjścia przy kalkulacji cen naszych półproduktów i kosztów ich przeróbki w rafinerjach czeskich.

Trudności te mogła ominąć metoda, proponowana w wyniku kilkodniowych obrad przez obie strony, ustalania zgodnie cen poszczególnych produktów co pewien okres czasu (n. p. co kwartał) i przyjęcia w razie niemożności dojścia do porozumienia - arbitrażu, lub też wogóle przyjęcia zasady, iż kontyngentowanie importu polskich półproduktów wzgl. produktów do Czech odbywać się będzie w tych okresach, w których obie strony zgodnie dojdą do porozumienia w kwestji cen. Ta druga forma byłaby najprostszą i byłaby niewątpliwie okazała się praktyczną, gdyż wytworzyłaby w krótkim czasie stałą platformę porozumiewania się obu przemysłów, równie interesowanych w eksporcie i imporcie polskim. Obrady praskie zakończyły się ustaleniem punktów uzgodnionych oraz wyżej omówionych wniosków z tem, że rafinerje nasze miały wystąpić z dalszą inicjatywą i oświadczeniem się co do tych wniosków.

Bezpośrednio jednak po powrocie naszej delegacji okazało się, że niema mowy o wspólnym froncie polskich rafineryj w stosunku do któregokolwiek z powyższych zagadnień.

Tak klucz poszczególnych produktów, jak i sposób oznaczania cen, a zwłaszcza wskazane poprzednio trudności w oznaczaniu eksportowego kontygentu każdej rafinerji, wreszcie niemożność uregulowania eksportu gdańskiego, który dla kilku rafineryj organicznie łączył się z eksportem czeskim — wszystkie te czynniki uniemożliwiły utworzenie kartelu regjonalnego, który miał być pierwszem ogniwem w rozwoju kartelu eksportowego.

Powrócono tedy do myśli budowy organizacji eksportowej etapami poszczególnych produktów. (C. d. n.)

Inż. STANISŁAW JAMRÓZ.

Zagadnienie warunków i postępu pracy przy wierceniu udarowem.

II.

Wobec ciągle aktualnej kwestji jaknajtańszego wiercenia, po otrząśnięciu się z powojennego marazmu, dają się zauważyć w ostatnich czasach dążenia do wprowadzenia ulepszeń w stosowanej dotychczas przeważnie, u nas niemal wyłącznie metodzie udarowej. Dążenia te objawiają się w gorączkowem przystosowywaniu pensylwańskiego systemu linowego do naszych warunków terenowych, a także lansowaniu nowych pomysłów, będących jednak na ogół echem dawnych prób czy projektów. By módz je ująć krytycznie zestawmy przedewszystkiem według poprzednio przeprowadzonej dyskusji wymagania jakie postawimy „dobrej“ metodzie wiertniczej.

1) Możliwie jaknajwiększy postęp samego wiercenia.

2) Uzyskanie prostego i dogodnego do zarurowania otworu.

3) Możliwie jaknajlepsze dostosowanie do zmiennych warunków petrograficzno-tektonicznych.

4) Ograniczenie do minimum czasu prac pomocniczych.

5) O ile możności jaknajprostsze konstrukcje, ich racjonalne dymenzjowanie i dobór materjałów, które odgrywają w wiertnictwie niemal zasadniczą rolę, oraz jaknajlepsze warunki pracy całego urządzenia.

6) Jaknajdalej posunięte bezpieczeństwo i pewność ruchu.

7) Dobra orjentacja w pracy świdra.

Punkt pierwszy przedyskutowaliśmy poprzednio i zdajemy sobie sprawę z wpływu poszczególnych czynników, jak też z granic jakie w tym wypadku można osiągnąć.

Punkt drugi jest warunkiem niezmiernie ważnym. Nietylko od szybkości wykonania odwiartu ale przedewszystkiem i od jakości zależy jego praktyczna wartość, stąd bardzo celową będzie analiza czynników jakie mają tu wpływ mniejszy zresztą lub większy zależnie od głównego zasadniczego czynnika, warunków terenowych. Zestawmy je:

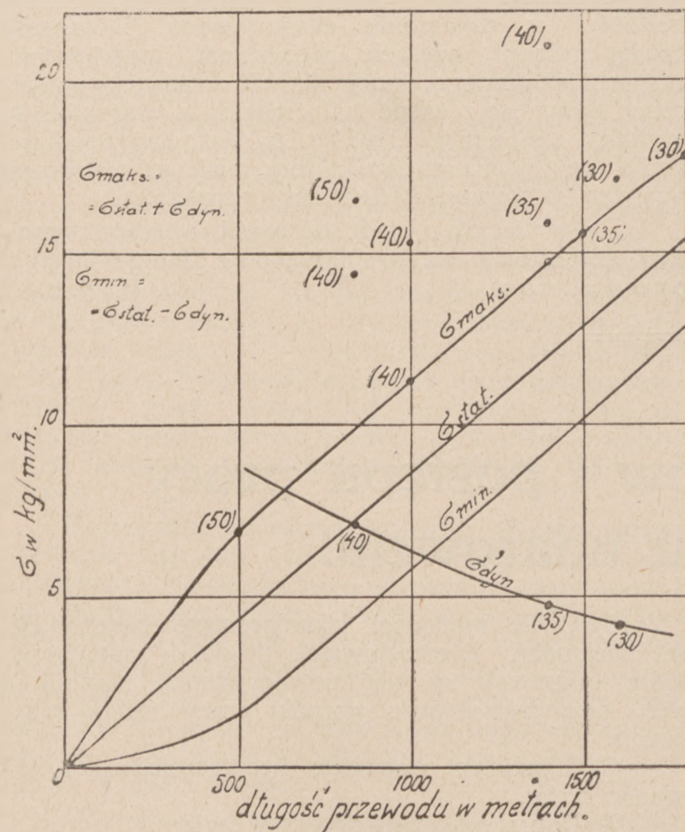
a) równomierność zwiercania dna odwiartu;
b) rodzaj uderzenia świdra.

Równomierność zwiercania dna zależy przedewszystkiem od sposobu obracania świdrem, a na-

stępnie od rodzaju drogi którą świder odbywa. Tu stwierdzić należy, że systemy z prowadzeniem świdra w chwili uderzenia przez przewód wobec malejącej ku dołowi prędkości (pod założeniem zgodnem naogół z praktyką, że uderzenie może zajść tylko w dolnej połowie ruchu przewodu), dają dla niższych partji dna udary słabsze dla wyższych silniejsze. Jakie to ma znaczenie dla równomiernego zwiercania dna nie trzeba tłumaczyć.

Inaczej jest przy wolnym spadzie świdra. Niższe partje dna otrzymują uderzenie silniejsze, co nie wpływa korzystnie dla równomierności zwiercania, jeżeli do tego obracanie jest nieprawidłowe. Przy systemach nożycowych kompenzuje się to częściowo dobrą orjentacją w pracy świdra.

Już poprzednio dyskutowaliśmy jaki wpływ ma na krzywienie otworu fakt czy świder uderza w dno niezależnie od przewodu czy też pozostając z nim w kontakcie dynamicznym w chwili uderzenia, czy udar siedzi na dnie czy też jest elastyczny.



Ryc. 27.

Punkt trzeci jest jakgdyby powtórzeniem poprzednich. Dostosowanie do zmiennych warunków petrograficzno - tektonicznych to przedewszystkiem możność unikania krzywizn przy zmiennych co do twardości i nachylenia pokładach, a następnie doboru w szerokich granicach wzniosu i ilości wzniosów w jednostce czasu, zależnie jak tego wymaga twardość i spoistość zwiercanej skały, zresztą w myśl przytoczonych we wstępie uwag.

Punkt czwarty rozumie się sam przez się i zależy przedewszystkiem od warunków konstrukcyjnych, rodzaju materjału przewodu i narzędzi, pozatem od unikania wypadków (zagwożdżeń) względnie możności jaknajszybszego ich likwidowania. Te dwa czynniki zależą w znacznej mierze od spełnienia warunków podanych w punkcie 5 i 6.

Punkty piąty i szósty nie wymagają komentarzy. Siódmy był przedyskutowany przy omawianiu poszczególnych systemów.

Na powyższem tle pozwolę sobie zobrazować dążenia naszych wiertników w realizacji pomysłów mających na celu zachowanie przytoczonych na wstępie warunków, a uzyskanie polepszenia w obecnym stanie techniki wiertniczej. Nie biorę pod szczegółową dyskusję prób z dostosowaniem rygu kanadyjskiego do wiercenia linowego, nie zmienia to bowiem samej zasady wiercenia, chociaż przysparza znaczne korzyści, z obniżeniem ilości czasu, straconego na roboty pomocnicze przy wierceniu.

A więc niektórzy doradzają wyważyć przewód przy systemie kanadyjskim, spodziewając się nadzwyczajnych rezultatów w samej ekonomji napędu rygu wiertniczego, t. j. obniżenia średniego zapotrzebowania mocy. Rzecz ta polega na nieporozumieniu. Energię zużytą na podniesienie ciężkiego przewodu, po odjęciu energjl oddanej na pracę świdra i opory ruchu, otrzymujemy z powrotem na przyśpieszenie maszyny i mas przy ruchu na dół. Natomiast można przez wyważenie przewodu uzyskać wyrównanie (wprawdzie niezupełne) momentu, jaki ma do pokonania silnik i obniżenie maksymalnych natężeń w przewodzie, przez ujednostajnienie ruchu. Niewiadomo tylko jak przedstawiałaby się wówczas granica wolnego spadu, która jak wiadomo zależy także od niejednostajności ruchu, wiemy bowiem że przy zastosowaniu ciężkiego koła zamachowego n. p. przy użyciu do napędu jednocylindrowego silnika spalinowego, okazywały się w pewnych warunkach trudności z uzyskaniem t. zw. „sztosu". Rzecz ta wymaga dalszych studjów, by dać pod nie początek rozważono w pierwszym rozdziale kwestję wyważenia przewodu, która zresztą może być także aktualną i w innych działach techniki naftowej n. p. przy pompowaniu głębokich szybów.

Inni znowu chcąc zwiększyć prędkość uderzenia usiłują przewodowi nadać pewną z góry przewidzianą drogę przez stosowanie odpowiednich krzywek do napędu wahacza. Należy się jednak sceptycznie zapatrywać na wynikłe stąd korzyści. Trudno bowiem z jednej strony przypuścić, że czy to przy systemach beznożycowych, a tembardziej przy nożycowych, będzie możliwe ciągłe utrzymanie takiego zawieszenia świdra, któreby odpowiadało maksymalnej chyżości na krzywce a w rezultacie stosowanie bezkrytyczne modyfikacji drogi przewodu w czasie zbliża nas tylko do granicy przypuszczalnych przyśpieszeń, co okazało się najlepiej w praktyce.

Wreszcie inni, już fantaści nie pomni na smutny rezultat doświadczeń Raky'ego z jednym z jego pierwszych pomysłów, chcą połączyć luźnie korbę z motorem by wywołać wolny spad już całego przewodu.

Kwestja zastosowania elastycznego zawieszenia przewodu za wzorem omawianych poprzepnio wykonań niemieckich, zaprzątnęła umysł już niejednemu z naszych wiertników. W ostatnich latach byliśmy świadkami pewnych prób, których ujemne wyniki zniewalają nas do zajęcia stanowiska w tej kwestji. Problem powyższy rozważono porzednio, zwracając uwagę na rzeczywisty wpływ zawieszenia elastycznego, przy bezpośredniem przymocowaniu świdra do

przewodu (zależnie od głębokości). Interesuje nas pytanie, czy miałoby cel użycie elementów sprężystych przy systemach nożycowych. Otóż jak wiadomo prawidłowe działanie nożyc zależy od odpowiedniej elastyczności urządzenia wiertn. i prędkości ruchu. Przy mniejszej głębokości wobec większej sztywności przewodu musimy zwiększać znacznie ilość obrotów, by uzyskać odpowiednie warunki wiercenia. Powstają skutkiem tego silne uderzenia zwiększone małą elastycznością urządzenia, a bardzo ujemnie oddziaływujące na przewód i urządzenie.

Stąd należy przyjąć z pewną sympatją myśl zastosowania zawieszenia sprężystego aż do tej głębokości wiercenia w której sam przewód dostarcza potrzebnej do wiercenia nożycowego elastyczności. Należy tylko mieć możność regulowania w potrzebnych granicach sprężystości przewodu, by dostosować ją do pracy nożyc.

Zatrzymując się na urządzeniach z zawieszeniem elastycznem bez nożyc należy zwrócić uwagę na fakt, że chciano u nas zastosować względnie nawet zastosowano w pewnym wypadku duże wzniosy. I tu znów tkwi nieporozumienie. Niemieckie systemy z zawieszeniem elastycznem wprowadzając małe wzniosy przy dużej ilości obrotów wykorzystują właśnie ten prosty a jednak bardzo ważny fakt uzyskania przy tych samych przyśpieszeniach mniejsze prędkości uderzenia, co umożliwia w szerszych granicach wykorzystanie zalet elastycznego zawieszenia. Stosowanie dużych wzniosów przy tego rodzaju wierceniu należy w danym wypadku uważać za bezużyteczne jeżeli nawet nie szkodliwe, gdyż zmniejszy ilość uderzeń bez możności zwiększenia ich chyżości, ażeby bowiem uniknąć szkodliwego wyboczenia przewodu będziemy musieli przy dużym wzniosie wyżej trzymać świder. Również należy zwrócić uwagę na kwestję racjonalnego dymenzjonowania sprężyn, co w poprzednim rozdziale było szczegółowo dyskutowane.

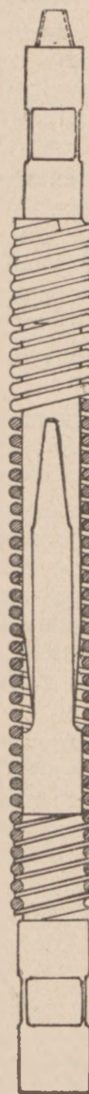
Kłopoty z gwałtownemi natężeniami, jakie występują w przewodzie przy wierceniu, a więc głównie uderzenia przy systemach nożycowych a wyboczenia przy systemach bez nożyc, skłaniały szereg ludzi*) do prób a raczej pomysłów z włączaniem w przewód elementów elastycznych już nie na dniu, ale w przewód względnie tuż nad świdrem. Próby te mające głównie na celu polepszenie warunków pracy urządzenia wiertniczego nie dały rezultatów z powodu a) nieodpowiednich wykonań konstrukcyjnych, przyznać należy wobec trudnych warunków, b) braku orjentacji wynalazców w zachowaniu się układów sprężystych w ruchu t. j. w wierceniu a co zatem idzie błędne założenia co do ich właściwego zdania.

Przy bliższem rozpatrzeniu powyższej sprawy zauważyłem nasuwające się znaczne korzyści, w przypadku umieszczenia elementu sprężystego bezpośrednio nad aparatem wiertniczym, stawiając jednak jako główny jego cel przedewszystkiem wykorzystanie w pracy świdra zalet bezpośredniego elastycznego zawieszenia i zwiększenie postępu wiercenia, a następnie dopiero polepszenie warunków pracy urządzenia nietylko przez usunięcie uderzeń i wyboczeń, ale i ewentualnie przez obniżenie przyśpieszeń ruchu, stawiając przy tem jako zasadniczy warunek praktycznej wartości, prostotę urządzenia i dobrą orjentację w pracy świdra, tę jaką dają systemy nożycowe.

*) V. B. I. 1904. Nr. 1, Nr. 11, Nafta. 1906 Nr. 9.

Ryc. 28. przedstawia dokonane przez autora rozwiązanie konstrukcyjne*) powyższego pomysłu, które powinno spełnić powyższe zadanie.

Do ogniwa górnego i dolnego zwyczajnych ogniwowych nożyc kanadyjskich jest przymocowana sprężyna śrubowa, w sposób wskazany na rysunku.



Ryc. 28.

Sprężyna jest obliczona w ten sposób, że umożliwi nam uzyskanie większego wzniosu świdra od wzniosu przewodu, a tem samem większą prędkość uderzenia. Celem zatrzymania nożyc jest ułatwienie orjentacji w pracy świdra w sposób jednak odmienny jak to, ma miejsce przy zastosowaniu samych nożyc, oraz uzyskanie zabezpieczenia przed wypadkiem w razie pęknięcia sprężyny.

Rozpatrzmy przedewszystkiem zależność ruchów świdra od ruchów — przewodu w wypadku zastosowania powyższych nożyc elastycznych, zwanych w zgłoszeniu patentowem „nożycami rezonansowemi". Nazwa ta poszła stąd, że pomysł obliczenia nożyc względnie sprężyny wyszedł z zasadniczego punktu, zbliżania częstości drgań własnych naszego układu

*) Zgł. pat. R. P.

sprężystego do częstości ruchów wymuszających, a tem samem umożliwienie zwiększenia wzniosu świdra a w związku z tem i chyżości uderzenia.

Nasunęła się jednak wątpliwość, czy można ruch uderzającego świdra traktować bez zastrzeżeń, jako pewną część ruchu harmonicznego drgającego, który został przerwany uderzeniem o dno, czy nie zachodzą zjawiska, które należy bliżej rozpatrzyć a które mogą mieć wpływ na najważniejszy dla nas czynnik, jakim jest prędkość uderzenia. Zagadnienie to jest aktualnem również przy rozważaniu zależności ruchów świdra od przewodu przy systemach z elastycznem zawieszeniem przewodu dla wypadku gdzie masa przewodu nie odgrywa roli wobec masy świdra.

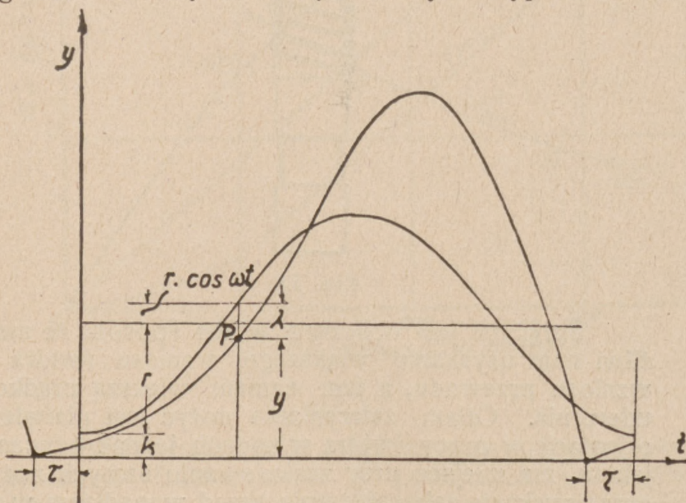
Lecz i w innych działach budowy maszyn spotykamy się z tą kwestją. Występuje ona n. p. przy młotach sprężynowych, gdzie siła uderzenia i jej regulacja zależy od racjonalnego doboru wymiarów sprężyny, wobec uderzającego cieżaru i wysokości zawieszenia nad kowadłem*).

Zagadnienie da się sprowadzić do następującego pytania:

Jak wpływa uderzenie o zaporę sprężystą lub niesprężystą na drganie harmoniczne ciała o pewnej masie, w tym wypadku świdra, a w dalszym ciągu:

Jak należy ustosunkować wymiary elementu sprężystego do mas uderzających przy pewnej ilości obrotów, a następnie wysokość zawieszenia świdra nad dnem, by uzyskać najkorzystniejszą prędkość uderzenia. Tu wyczuwamy intuicyjnie, że może zajść pewna kolizja z warunkiem utrzymania świdra w napięciu przy uderzeniu, zależnie zresztą od rodzaju skały i tektoniki warstw.

Ryc. 29. przedstawia przypuszczalny wykres w czasie, drogi przewodu i świdra. Z rysunku widzimy że przewód jest zawieszony w pewnej odległości nad osią za którą w naszym wypadku obieramy linję dna otworu wiertniczego. Wysokość zawieszenia oznaczamy literą k pod którą odtąd rozumiemy odległość ostrza w spoczynku od dna odwiartu w dolnem martwem położeniu.



Ryc. 29.

*) Co do tej kwestji nie spotkałem mimo gorliwych poszukiwań w literaturze fachowej pracy, którą by brała pod dyskusję omawiane zagadnienie. N. p. Preger w podręczniku „Bearbeitung der Metale" (nowe wydanie) przechodzi nad tą kwestją do porządku zadowalniając się zestawieniem dowolnem, sinusoid chyżości ruchu harmonicznego.

Oznaczają w dalszym ciągu:

r promień korby, $S = 2r$,

τ oznacza przedział czasu w którym świder uderzył w dno i od którego to czasu zaczyna się powrotny ruch świdra.

λ chwilowe odkształcenie sprężyny pod wpływem działających na nią sił z wyjątkiem ciężaru świdra.

C wzrost siły sprężyny względnie napięcia z ugięciem o jednostkę długości.

Z rysunku odczytujemy zależność

$$\lambda = k + r - r \cdot \cos \omega t - y$$

stąd siła napięcia sprężyny

$$P = \lambda \cdot c = c\,[k + r - r \cdot \cos \omega t - y]$$

Ciężar świdra pomijamy, gdyż wystąpi on po obydwu stronach równania ruchu

Na masę aparatu działa oprócz napięcia sprężyny opór płynu o znaku —

$$-\frac{dy}{dt} \cdot b,$$

który przyjmujemy jako proporcjonalny do chyżości.

Z drugiej strony na sprężynę działa siła bezwładności aparatu

$$m \cdot \frac{d^2y}{dt^2}$$

a z warunku równowagi sił działających na dany układ otrzymamy równanie różniczkowe ruchu

$$\frac{m}{c} \cdot \frac{d^2y}{dt^2} + \frac{b}{c} \cdot \frac{dy}{dt} + y + r \cdot \cos \omega t - r - k = 0, \qquad 1)$$

Równanie to, przypomina nam swoją budową równanie różniczkowe ruchu drgającego.

Przebiegu całkowania nie podaję, gdyż zajęłoby to zbyt wiele miejsca. Może mieć ono trzy rozwiązania:

$$\text{I.} \quad \frac{b^2}{4} - m \cdot c > 0,$$

$$\text{II.} \quad \frac{b^2}{4} - m \cdot c = 0,$$

$$\text{III.} \quad \frac{b^2}{4} - m \cdot c < 0$$

Dla naszych warunków jest miarodajnym trzeci wypadek. Rozwiązanie równania przybieże wówczas postać: przy $\pm \tau$

$$y = [C_1 \cdot \sin \omega_1 (t \mp \tau) + C_2 \cos \omega_1 (t \mp \tau)] \cdot e^{-\varrho\omega(t \mp \tau)} +$$

$$+ k + r - \frac{r}{R} \cdot \cos(\omega t - \varphi), \qquad 2)$$

To równanie przypomina nam również rozwiązanie równania różniczkowego ruchu drgającego, φ oznacza kąt przesunięcia fazy $\frac{R}{r} = {}^1/_2$ amplitudy drgań. Istotna zmiana zajdzie przy rozważaniu pierwszego wyrazu

$$[C_1 \cdot \sin \cdot \omega_1 (t \mp \tau) + C_2 \cdot \cos \omega_1 (t \mp \tau)] \cdot e^{-\varrho\omega(t \mp \tau)}$$

Wyraz ten ze względu na wykładnik potęgowy liczby „e" maleje nieograniczenie ku zeru. Stąd też przy drganiu harmonicznem opuściliśmy go jako nie odgrywającego roli po pewnym czasie, równanie ruchu doznało więc znacznego uproszczenia.

Nie możemy jednak tego wyrazu pominąć w naszym wypadku. Z chwilą uderzenia o dno kończy się ciągłość rozpatrywanego zjawiska, kończy się jednym słowem cały przebieg. Dla czasu $\pm \tau$ zaczyna się nowy, traktowany oddzielnie od poprzedniego, dla którego musimy liczyć czas od początku. Pierwszy wyraz nie traci więc swego znaczenia.

Stałe całkowania C_1 i C_2 wyznaczymy z warunków początkowych t. j. gdy

$$t = \pm \tau, \quad y = 0, \quad y' = 0,$$

to

$$C_1 = \frac{\varrho\omega}{\omega_1}\left[\frac{r}{R} \cdot \cos(\omega\tau - \varphi) - (r + k)\right]\frac{r \cdot \omega}{R\omega_1} \cdot sinus(\omega\tau - \varphi),$$

$$C_2 = \frac{r}{R} \cdot \cos(\omega\tau - \varphi) - (r + k),$$

przyczem oznaczają

$$\varrho = \frac{b}{2\, m \cdot \omega}, \quad \omega_1 = \frac{1}{m}\sqrt{m \cdot c - \frac{b^2}{4}}$$

$$R = \frac{1}{c}\sqrt{(c - m\,\omega^2)^2 + b^2\omega^2}$$

$$\cos\varphi = \frac{1 - \frac{m\,\omega^2}{c}}{R}, \quad sinus\ \varphi = \frac{b \cdot \omega}{C \cdot R}, \quad tgs\ \varphi = \frac{b \cdot \omega}{c - m\,\omega^2}$$

Z równania ruchu 2) widzimy, że pierwszy wyraz będzie sinusoidą zmniejszającą logarytmicznie swoją amplitudę z powodu charakteru funkcji $e^{-\varrho\omega(t \mp \tau)}$

Ta sinusoida spowoduje, że droga świdra „y" będzie wahała około sinusoidy drgań

$$\frac{r}{R} \cdot \cos(\omega t - \varphi),$$

modyfikując ją odpowiednio. Tu należy przypomnieć, że z podobnem zjawiskiem mieliśmy do czynienia przy dyskusji równania Wolskiego i wogóle przy rozważaniu pracy nożyc. (C. d. n.)

WIKTOR WIŚNIOWSKI
STUD. ODDZ. NAFT. POL. LW.

Obliczenie strat przy opalaniu kotłów gazem ziemnym.

Gaz ziemny jest, jak wiadomo, mieszaniną gazów parafinowych zanieczyszczoną w różnym stopniu, zależnie od okolicy i sposobu wydobywania, innemi gazami, a to: powietrzem z parą wodną, H_2, CO_2, CO, O_2 względnie N_2 nienależącemi do powietrza, wreszcie węglowodorami, przynależnemi do innych niż parafiny szeregów homologicznych. Ponieważ podstawą wzorów na obliczanie strat jest obok składu spalin skład paliwa, należałoby używać wzorów, uwzględniających wyżej podany skład spalanego gazu, jak również najogólniejszy możliwy skład spalin. Wtedy jednak wyprowadzone formuły komplikują się, a z drugiej strony można często nie uwzględniać niektórych składników tak paliwa jak i spalin, ze względu na ich małe ilości. Wyprowadzę więc wpierw wzory, oparte na pewnych upraszczających założeniach, które jednak w większej ilości wypadków będą mogły być stosowane, następnie zaś wzory, odnoszące się do wypadków ogólniejszych.

I.

Straty z jakiemi mamy do czynienia przy ruchu kotłowym, warunkowane składem i ilością spalin wytworzonych z pewnej ilości paliwa przyjętej za jednostkę, rozpadają się na dwie grupy:

a) straty na niespalone (względnie niedopalone) części i

b) straty ponoszone wskutek niemożności wyzyskania całkowitej ilości ciepła zawartego w spalinach, co objawia się temperaturą kominową wyższą od temperatury otoczenia.

Obliczając straty przy opalaniach gazem ziemnym można przyjąć następujące upraszczające założenia:

1. Paliwo jest mieszaniną, w której obok gazu dającego się przedstawić ogólną formułą $C_n H_{2n+2}$*) o znanem n, może występować tylko powietrze; znając skład mieszanki, przeliczamy jej ilość na czysty gaz i tym gazem operujemy nadal w wszelkich obliczeniach.

2. Spaliny zawierają CO_2, CO, O_2, N_2, H_2O, prócz tego jeszcze gazy parafinowe $C_{n'} H_{2n'+2}$, których pochodzenie wyjaśnimy przyjąwszy, że pewna część gazów parafinowych, wchodzących w skład paliwa o znaku $C_n H_{2n+2}$, nie ulega wogóle spaleniu, dostając się do komina jako gaz parafinowy o ogólnym wzorze $C_m H_{2m+2}$; reszta składników paliwa spala się i to tak, że cały węgiel w niej zawarty przechodzi w CO_2 względnie CO, wykluczając w ten sposób powstawanie sadzy, a wodór częściowo spala się na parę wodną, częściowo zaś wchodzi w skład spalin jako produkt dyssocjacji paliwa, tworząc z gazem $C_m H_{2m+2}$ pewną ilość mieszaniny o ogólnym wzorze $C_{n'} H_{2n'+2}$. Jak z tego widać, pomijamy również możliwość powstawania w spalinach węglowodorów nienasyconych, co czasami, zresztą bardzo rzadko, ma miejsce.

Jeżeli palnik posiada rozpylanie parowe, wtedy para użyta do popędu palnika również pojawia się w spalinach. Wpływ tej części pary zawartej w spa-

*) Patrz artykuł „O mieszaninach gazowych węglowodorów parafinowych z sobą i z wodorem" w zeszycie 9. „Przemysłu Naft." z 1926 r.

linach (reszta pary powstaje ze spalenia wodoru zawartego w paliwie) na wielkość sumy strat omówimy później; w tym i następnym ustępie pomijamy zupełnie parę rozpylającą.

W dalszym ciągu używać będziemy następujących oznaczeń:*)

x = % CO_2 w spalinach suchych wykazany przez analizę
y = % CO „ „ „ „ „
z = % $C_{n'} H_{2n'+2}$ „ „ „ „ „
t = % O_2 „ „ „ „ „
a = % N_2 „ „ „ „ „ = $= 100 - (x + y + z + t)$

W_n = dolna wartość opałowa gazu $C_n H_{2n+2}$ w kal/m³ przy 0°C, 760 mm Hg.**)

$W_{n'}$ = dolna wartość opałowa gazu $C_{n'} H_{2n'+2}$ w kal/m³ przy 0°C, 760 mm Hg.

W_{CO} = wartość opałowa CO równa 3025 kal/m³.

t_{sp} = temperatura kominowa (ściślej: temp. spalin w miejscu, w którem spaliny przestają oddawać ciepło użytecznie.)

t_0 = temperatura w kotłowni.

S_{CO} % = strata na CO, podana w % wartości opałowej paliwa W_n.

S_{CH} %***) = strata na niespalone węglowodory w % wartości opałowej W_n

S_t % = strata oznaczana zwykle przez S_{CO_2}, co nie jest słuszne, ponoszona wskutek opuszczania kotła przez spaliny z temperaturą t_{sp}.

Chcąc obliczyć straty S_{CO}, S_{CH}, S_t, musimy znać ilość poszczególnych składników spalin, wytworzonych przy danym składzie spalin z 1-go m³ gazu $C_n H_{2n+2}$. Podstawę stanowią wyniki analizy spalin, które sprowadzają się do podania x, y, z, t, n'.

Zatem

w 100 obj. (a więc i w 100 molach) spalin mamy x obj. (wzgl. moli) CO_2
w 100 „ „ „ „ „ „ y „ „ „ CO
w 100 „ „ „ „ „ „ z „ „ „ $C_{n'} H_{2n'+2}$

1 mol CO_2 reprezentuje 1C (1 kgatom węgla), x moli CO_2 reprezentuje xC
1 mol CO „ 1C „ y „ CO „ yC
1 mol $C_{n'}H_{2n'+2}$ „ n'C „ z „ $C_{n'}H_{2n'+2}$ „ zn'C

Cały węgiel zawarty w 100 molach spalin wynosi:

$$(x + y + z n') \text{ kgatomów}$$

zatem w 1-ym molu:

$$\frac{x + y + z n'}{100} \text{ kgatomów}$$

Ponieważ 1 mol gazu $C_n H_{2n+2}$ zawiera n kgatomów węgla, więc uwzględniając, że cała ilość węgla zawartego w gazie musi znaleść się w spalinach, obliczymy ilość moli spalin wytworzonych przez 1 mol gazu, jako iloraz:

$$n : \frac{x + y + z n'}{100};$$

Przechodząc z moli na m³ i oznaczając przez V_1 objętość suchych spalin w m³ wytworzoną przez 1 m³ gazu $C_n H_{2n+2}$ mamy po wykonaniu:

$$V_1 = \frac{100\, n}{x + y + z n'}; \quad *)$$

$$1\% \; V_1 = \frac{n}{x + y + z n'} = A;$$

Obj. CO_2 wytworzona przez 1 m³ gazu przy danym składzie spalin $= Ax$ m³

Obj. CO wytworzona przez 1 m³ gazu przy danym składzie spalin $= Ay$ m³

Obj. $C_{n'} H_{2n'+2}$ wytworzona przez 1 m³ gazu przy danym składzie spalin $= Az$ m³

Obj. O_2 przynależna do V_1 spalin przy danym składzie spalin $= At$ m³

Obj. N_2 przynależna do V_1 spalin przy danym składzie spalin $= Aa$ m³ $= A\,[100 - (x + y + z + t)]$ m³

Obj. pary wytworzoną przez 1 m³ gazu przy danym składzie spalin obliczymy z równania na spalanie gazu:

$$C_n H_{2n+2} + \frac{3n + 1}{2} O_2 = n\, CO_2 + (n + 1)\, H_2 O$$

$$C_n H_{2n+2} + \frac{2n + 1}{2} O_2 = n\, CO + (n + 1)\, H_2 O$$

Zatem jeśli spala się jedna objętość gazu wytwarza zawsze $(n + 1)$ obj. H_2O bez względu na to, czy węgiel w niej zawarty spala się na CO_2 czy na CO. Objętość pary przynależna przy danym składzie spalin do jednego m³ gazu równa się objętości pary jaka byłaby wytworzona, gdyby nie było węglowodorów $C_{n'} H_{2n'+2}$ minus ta para, która mogłaby jeszcze powstać z węglowodorów. Zatem objętość H_2O wytworzona przez 1 m³ gazu przy danym składzie spalin równa się:

$$[(n + 1) - (n' + 1)\, A z] \text{ m}^3$$

Znając powyżej obliczone wielkości możemy już łatwo ułożyć wzory na straty:

$$S_{CO}\% = \frac{[\text{Obj. CO w m}^3 \text{ wytw. z 1 m}^3 \text{ gazu } C_n H_{2n+2}]\, W_{CO}}{W_n} \cdot 100 = \frac{3025}{W_n} \cdot V_1\, y; \quad **)$$

$$S_{CH}\% = \frac{[\text{Obj. } C_{n'} H_{2n'+2} \text{ w m}^3 \text{ wytworzona z 1 m}^3 \text{ gazu } C_n H_{2n+2}]\, W_{n'}}{W_n} \cdot 100 = \frac{1}{W_n} W_{n'}\, V_1\, z;$$

---

*) Ponieważ w ciągu artykułu musimy posługiwać się znakami chemicznemi w ich zwykłem znaczeniu, procentowe zawartości gazów o danym znaku trzeba było wyrazić odmiennemi literami.

**) W_n względnie $W_{n'}$ odczytamy z podanego w artykule „O mieszaninach . . ." wykresu, w zależności od znanych n względnie n'.

***) Znaczka CH używamy przy wielkościach odnoszących się do węglowodorów o pewnym znanym znaku chemicznym.

*) Ten sposób obliczenia V_1, jako oparty na bilansie węgla, może być niedokładny, gdy zachodzi wytwarzanie sadzy w większej ilości. Wtedy należy użyć wzoru:

$$V_1 = \frac{79\, n + 1)}{4200 + (79\, n' + 37)\, z - [200\, (x + t) + 121\, y]}$$

którego wyprowadzenie znajdziemy w następnym ustępie.

**) Nie podajemy ostatecznej postaci wzoru po wstawieniu wartości za V_1, gdyż będzie ona różną, zależnie od tego, której formuły na V_1 użyjemy; po drugie zaś sposób obliczania strat przy pomocy poprzednio na podstawie analizy znalezionej objętości V_1 okazuje się praktyczniejszy.

Dla pewnego gazu $C_n H_{2n+2}$, którego przeciętny skład w danym szeregu pomiarów uważamy za stały, obliczymy ułamki:

$$\frac{3025}{W_n} \quad \text{oraz} \quad \frac{1}{W_n}$$

jako stałe spółczynniki, zaś wielkość V_1 mającą zastosowanie przy obliczaniu wszystkich omawianych tutaj strat, będziemy obliczali dla każdego wypadku spalenia z osobna.

Podczas gdy dotychczas obliczane straty należały do pierwszej ich kategorji, to jest powodowane były złem spaleniem gazu, strata S_t, którą się teraz zajmiemy, należy do drugiej grupy strat i jest następstwem niezupełnego wyzyskania rzeczywiście wytworzonego ciepła. Powołując się na podane poprzednio oznaczenia napiszemy:

$$S_t\% = \frac{\left[\begin{array}{c}\text{Całkowita obj. spalin}\\ \text{w m}^3 \text{ z 1 m}^3 \text{ gazu}\\ C_n H_{2n+2}\end{array}\right]\left[\begin{array}{c}\text{Przeciętne ciepło wła-}\\ \text{ściwe spalin brane}\\ \text{średnio między } t_0 \text{ a } t_{sp}\end{array}\right](t_{sp} - t_0)}{W_n} 100$$

Zamiast iloczynu dwu pierwszych nawiasów możemy napisać sumę iloczynów objętości poszczególnych składników spalin wytworzonych z $1m^3$ gazu przy danym składzie spalin i ich średniego ciepła właściwego, branego miedzy t_0 a t_{sp}. Na tej podstawie, oznaczając średnie ciepło właściwe między danemi temperaturami przez c_m z wskaźnikiem odpowiadającym danemu gazowi napiszemy:

$$S_t\% = \frac{100\,(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[Ax\,.\,c_{m_{CO_2}} + Ay\,.\,c_{m_{CO}} + Az\,.\,c_{m_{CH}} + At\,.\,c_{m_{O_2}} + Aa\,.\,c_{m_{N_2}} - Az\,.\,(n'+1)\,c_{m_{H_2O}} + (n+1)\,c_{m_{H_2O}}\Big] =$$

$$= \frac{100\,(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[A\Big\{x\,.\,c_{m_{CO_2}} + (y+t+a)\,c_{m_{CO}} + z\,(c_{m_{CH}} - c_{m_{H_2O}} - n'\,.\,c_{m_{H_2O}})\Big\} + (n+1)\,c_{m_{H_2O}}\Big]^{*)} =$$

$$= \frac{100\,(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[A\Big\{x\,(c_{m_{CO_2}} - c_{m_{CO}}) + z\,(c_{m_{CH}} - c_{m_{CO}} - c_{m_{H_2O}} - n'c_{m_{H_2O}}) + 100\,c_{m_{CO}}\Big\} + (n+1)\,c_{m_{H_2O}}\Big]$$

Chcąc temu ogólnemu wzorowi nadać postać praktyczną, obliczamy średnie ciepła właściwe, uwzględniając ich zmienność z temperaturą, dla różnicy temperatur $(t_{sp} - t_0)$ równej $(275^0C - 25^0C)$, co odpowiada średnim spotykanym temperaturom t_{sp} i t_0. Wtedy:

$$c_{m_{CO_2}} = 0{\cdot}442; \quad c_{m_{CO}} = 0{\cdot}318; \quad c_{m_{H_2O}} = 0{\cdot}376;$$

$c_{m_{CH}}$ t. j. ciepło właściwe węglowodorów $C_{n'} H_{2n'+2}$ obliczymy w wypadku $n' < 1$, jako ciepło właściwe mieszaniny metanu z wodorem, zaś w wypadku $n' \geq 1$, przyjmiemy jako równe $c_{m_{CH_4}}$**). Dostaniemy rzecz jasna po wstawieniu tych wartości dwa wzory na $S_t\%$, z których jeden będzie ważny dla $n' < 1$, drugi dla $n' \geq 1$. Ponieważ:

$$c_{m_{CH_4}} = 0{\cdot}451; \quad c_{m_{H_2}} = 0{\cdot}317;$$

to dla $n' < 1$ mamy:

$$c_{m_{CH}} = n'c_{m_{CH_4}} + (1 - n')\,c_{m_{H_2}} = n'\,.\,0{\cdot}451 + (1 - n')\,.\,0{\cdot}317 = 0{\cdot}317 + 0{\cdot}134\,n';$$

Dla $n' \geq 1$ przyjmujemy:

$$c_{m_{CH}} = c_{m_{CH_4}} = 0{\cdot}451$$

Wobec tego wzory na $S_t\%$ mają następującą postać:

$$n' < 1; \quad S_t\% = \frac{100\,(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[A\Big\{x\,(0{\cdot}442 - 0{\cdot}318) + z\,(0{\cdot}317 + 0{\cdot}134\,n' - 0{\cdot}318 - 0{\cdot}376 - 0{\cdot}376\,n') + 31{\cdot}8\Big\} + 0{\cdot}376\,(n+1)\Big] =$$

$$= \frac{(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[V_1\Big\{0{\cdot}124\,x - (0{\cdot}377 + 0{\cdot}242\,n')\,z + 31{,}8\Big\} + 37{\cdot}6\,(n+1)\Big];$$

$$n' \geq 1; \quad S_t\% = \frac{100\,(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[A\Big\{0{\cdot}124\,x + z\,(0{\cdot}451 - 0{\cdot}318 - 0{\cdot}376 - 0{\cdot}376\,n') + 31{\cdot}8\Big\} + 0{\cdot}376\,(n+1)\Big] =$$

$$= \frac{(t_{sp} - t_0)}{W_n}\Big[V_1\Big\{0{\cdot}124\,x - (0{\cdot}243 + 0{\cdot}376\,n')\,z + 31{\cdot}8\Big\} + 37{\cdot}6\,(n+1)\Big];$$

Jedyną niewygodę stanowi konieczność pamiętania, który wzór należy w danym wypadku stosować; unikamy jednak w ten sposób dwu czynności rachunkowych, które musielibyśmy wykonywać w każdym przypadku stosowania jednego ogólniejszego wzoru, dającego ułożyć się w związku z odpowiednim wykresem dla $c_{m_{CH}}$.

Dla spalań zupełnych:

$$y = 0; \quad z = 0; \quad V_1 = \frac{100\,n}{x};$$

a wzór na stratę $S_t\%$, teraz tylko jeden, przybiera postać:

$$S_t\% = \frac{(t_{sp} - t_0)}{W_n}\left(\frac{3180\,n}{x} + 50\,n + 37{\cdot}6\right);$$

Po przyjęciu pewnego stałego n, a zatem i W_n wzór jeszcze się uprości, gdyż wyrazy: W_n, $3180n$ $(50n + 37{\cdot}6)$, przybiorą charakter stałych spółczynników.

(C. d. n.)

*) $c_{m_{CO_2}} = c_{m_{O_2}} = c_{m_{N_2}}$; $y + t + a = 100 - x - z$;

**) Nie mając innego sposobu musimy uciec się do tych uproszczeń, jakie również miały miejsce przy oznaczaniu wartości opałowej w artykule „O mieszaninach . . .". O bezpośredniem wyznaczaniu $c_{m_{CH}}$ nie można oczywiście przy technicznem traktowaniu zagadnienia mówić.

PRZEGLĄD GOSPODARCZY.

Ustawodawstwo i rozporządzenia.

Podatki i opłaty.

Interpretacja postanowień ustawy o państwowym podatku przemysłowym z dnia 15. lipca 1925 r. (*Dz U. R. P.* Nr. 79, poz. 550).

Z wydanego przez Ministerstwo Skarbu okólnika Nr. 190 z dnia 29. marca 1927 r. L: DPO. 3926/III przytaczamy najważniejsze, -- także przemysłu naftowego dotyczące — postanowienia.

Do art. 3. p. 1. Wszelkie przedsiębiorstwa, prowadzone przez Państwo na podstawie praw zwierzchniczych, prawa monopolu lub wyłącznie na potrzeby administracji państwowej, zwolnione są od podatku, — natomiast podlegają obowiązkowi podatkowemu wszystkie te przedsiębiorstwa państwowe, które nie odpowiadają powyższym warunkom jak np. zakłady zdrojowe, tartaki, rafinerje nafty i t. p.

Do art. 3. p. 14. Za kredyt długoterminowy uważać należy kredyt hipoteczny, spłacalny w ratach, wedle zgóry ustalonego planu amortyzacyjnego. Wobec tego wszystkie inne formy kredytu, mające nawet zabezpieczenie hipoteczne: na weksle, obligo, rewersy, i t. p. zobowiązania należy uważać za kredyt krótkoterminowy.

Do art. 3. p. 15. Pod pojęciem eksportu należy rozumieć fakt wywozu towaru zagranicę, a więc tranzakcję, która zasadniczo podlega podatkowi od obrotu.

Nie mogą być więc zwolnione od obowiązku nabywania świadectw przemysłowych takie przedsiębiorstwa, które produkują, względnie skupują towary choćby wyłącznie na eksport, albowiem p. 15 art. 3 ustawy zwalnia od podatku przemysłowego nie przedsiębiorstwa eksportujące, lecz wyłącznie tranzakcje eksportowe.

Poza dowodem z ksiąg handlowych każda tranzakcja eksportowa winna być udowodnioną deklaracją celną.

Do art. 7. lit. a). Warunkiem istotnym przerobu jest nadanie wytworowi innej formy aniżeli tej, w której został nabyty.

Nie może przeto korzystać z ulgi, przewidzianej w art. 7 lit. a). ustawy sprzedaż gotowych wyrobów przez przedsiębiorstwo przemysłowe drugiemu przedsiębiorstwu przemysłowemu, o ile sprzedane artykuły nie zostają w tem drugiem przedsiębiorstwie przerobione, względnie zużyte, a służą tylko jako części składowe innych wyrobów tego drugiego przedsiębiorstwa w tym samym stanie, w jakim zostały nabyte.

Przewidziana w art. 7 lit. a). ulgowa stawka podatkowa ma przeważnie zastosowanie przy przeróbce chemicznej. Można ją jednak również w niektórych wypadkach stosować i przy przeróbce mechanicznej, pod warunkiem jednak, że pierwotna forma danego artykułu, aczkolwiek nie zatraciła swych właściwości — to jednak została w znacznym stopniu zmieniona.

Do art. 7 lit. b) i c). Istota samoistnego handlu polega na tem, że sprzedaje się zawsze towary w tej samej formie, w akiej one zostały nabyte.

Do art. 7 ustęp 2 i 4. Zauważa się, że rozporządzenie Ministra Skarbu z dnia 22. grudnia 1926 r. (*Dz. U. R. P* Nr. 128, poz. 766) nie zniosło wcale obowiązku prowadzenia prawidłowych ksiąg handlowych przez przedsiębiorstwa, ubiegające się o zastosowanie ulgowych stawek podatkowych.

Rozporządzenie z dnia 22. grudnia 1926 r. obowiązuje od dnia 1. stycznia 1927 r., a więc przy wymiarze podatku za rok podatkowy 1926 nie może być stosowane, gdyż z ulgi tej korzystają tylko tranzakcje zawarte, poczynając od dnia 1. stycznia 1927 r.

Przy tej sposobności zaznacza się, że okólnik Nr. 162 L: DPO. 6645.III, zezwalający na przyznawanie ulgowej stawki podatkowej przedsiębiorstwom hurtowej sprzedaży, nie prowadzącym prawidłowych ksiąg handlowych, miał zastosowanie tylko przy wymiarze za II półrocze 1925 r. i że przy wymiarze za rok podatkowy 1926 już nie obowiązuje.

W wypadkach więc braku prawidłowych ksiąg handlowych, względnie w razie stwierdzenia nieprawidłowego kontowania towarów lub nieprawidłowego sporządzania wykazów towarów, podlegających ulgowym stawkom podatkowym, należy postępować w myśl piątego ustępu §-u 78 rozporządzenia wykonawczego.

Nawiązując do definicji hurtowej sprzedaży dla celów wymiaru podatku od obrotu (art. 7) wyjaśnia się, że za sprzedaż hurtową uważa się zbyt wszelkiego rodzaju towarów wyłącznie kupcom i przemysłowcom (n. p. dla dalszej przeróbki lub sprzedaży) zaś przedsiębiorstwom państwowym i komunalnym nietylko dla dalszej przeróbki lub odsprzedaży, lecz również i dla eksploatacji.

Do art. 54. Wymienione w tym artykule osoby prawne — bez względu na kategorję posiadanego świadectwa przemysłowego (a więc także należące do III i IV kategorji handlowej, względnie VI—VIII kategorji przemysłowej) są obowiązane do składania zeznań o obrocie.

Do art. 75. Jeżeli istnieje możność całkowitego oparcia wymiaru na konkretnych dowodach t. j. na księgach handlowych, wyciągach z ksiąg kolejowych, pocztowych i t. p. to w tych wypadkach opinja rzeczoznawców nie jest konieczną i może być tylko wykorzystaną przy ustalaniu cen.

W braku konkretnych danych co do wysokości obrotu, należy przedewszystkiem wymiar uzasadnić danemi, zebranemi przy lustracji, a w razie potrzeby również i opinją rzeczoznawców.

Zaznacza się jednak, że opinja rzeczoznawców nigdy nie jest wiążącą tak dla przewodniczącego jak i dla członków komisji.

Amortyzacja przy wymiarze podatku dochodowego.

Ministerstwo Skarbu wydało dnia 28. kwietnia 1927 r. okólnik L: DPO. 1007/II, którym zmienione zostały zasady, stosowane przy obliczaniu odpisów na

zużycie przy wymiarze podatku dochodowego. Z okólnika tego podajemy najważniejsze postanowienia.

§ 16 rozporządzenia wykonawczego do ustawy o państwowym podatku dochodowym (*Dz. U. R. P.* Nr. 48, poz 298) ustanawia normy odpisań na zużycie, obliczane procentowo od wartości przedmiotów czysto-majątkowych, — które władze skarbowe mogą stosować bez przeprowadzenia szczegółowych dochodzeń przy sprawdzaniu poczynionych przez podatników odpisów.

Wskutek spadku kursu złotego wszelkie przychody i koszty oraz pozostałości rachunków bilansowo-wynikowych, pochodzące z okresu dewaluacji złotego, a tem samem i ostateczne wyniki takiego okresu (zyski, względnie dochody), wyrażone są w zamknięciach rachunkowych przeważnie w złotych obiegowych — zdeprecjonowanych. Jedynie przedmioty podlegające amortyzacji, jako nabyte przed dniem dewaluacji, figurują nadal w bilansach, zwłaszcza u osób prawnych, w sumach przedstawiających złote pełnowartościowe i sumy te służą za podstawę do obliczenia potrąceń na zużycie (amortyzacji).

Wobec powyższego stanu rzeczy Ministerstwo Skarbu zarządza, aby władze skarbowe, poczynając od roku podatkowego 1927, nie kwestjonowały odpisów na zużycie, obliczonych przez podatników nie od wartości bilansowej, lecz od wartości przerachowanej ze złotych w złocie na złote obiegowe, o ile sumy figurujące w bilansach przedstawiają sobą wartości przedmiotów majątkowych, ustalone według cen nabycia w złotych w złocie.

Oczywiście przyznawane przy obliczeniu dochodu odpisy muszą być wykazane w zatwierdzonych sprawozdaniach rachunkowych, a podatnik ponadto obowiązany jest przedłożyć władzy wymiarowej równocześnie z bilansem dokładną tabelę amortyzacyjną, którąby w dostatecznej mierze usprawiedliwiała poczynione odpisy.

Zarządzenie niniejsze nie dotyczy tych podatników, którzy — w związku ze spadkiem kursu złotego — już przeszacowali swoje objekty majątkowe w bilansach.

Równocześnie Ministerstwo Skarbu upoważnia władze wymiarowe do odraczania podatnikom, prowadzącym prawidłowo księgi handlowe, terminu składadania zeznań o dochodzie do dnia 15. maja br. na indywidualne prośby, z tem jednak zastrzeżeniem, że podatnicy wpłacą do 1-go maja br. połowę podatku, przypadającego od dochodu, ustalonego według obliczenia, a w terminie złożenia zeznania ewentualną różnicę.

Centralny Związek Polskiego Przemysłu, Górnictwa, Handlu i Finansów zaopatruje powyższy okólnik następującem wyjaśnieniem:

Prawo przeszacowania na złote obiegowe wartości przedmiotów majątkowych nie przysługuje tym płatnikom, którzy w związku ze spadkiem złotego już dokonali przeszacowania wartości przedmiotów majątkowych na złote obiegowe. Z tego wynika, że prawo do przeszacowania służy zasadniczo tym płatnikom, których przedmioty majątkowe oszacowane zostały przez komisję szacunkową w związku ze sporządzeniem bilansu otwarcia w złotych. Ustęp okólnika postanawiający, że przy przeszacowaniu dla celów ustalenia odpisań na zużycie należy brać za podstawę ceny nabycia objektów majątkowych, nie uchyla tej zasady, daje jedynie władzom wymiarowym możność ograniczenia wolnych od podatku odpisań na zużycie w tych wypadkach, gdy szacunek dokonany przez Komisję Szacunkową jaskrawo odbiegłby od rzeczywistej wartości przedmiotu.

Podania o odroczenie terminu złożenia zeznania o dochodzie nie mogą być składane później, aniżeli 30. kwietnia br.

Witając z zadowoleniem słuszne zarządzenie Ministra Skarbu, stwierdzić musimy z przykrością, że data jego ogłoszenia, oraz czasokres wyznaczony do składania podań o odroczenie terminu złożenia zeznania, uniemożliwia niestety najzupełniej jego zastosowanie.

Różne.

Komercjalizacja Polminu. *Dz. U.* Nr. 38, poz. 341, względnie Monitor Polski w Nr. 94 z dnia 25. kwietnia 1927 r. ogłasza rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie zatwierdzenia statutu przedsiębiorstwa naftowego pod nazwą „Polmin", Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych, oraz statut tegoż przedsiębiorstwa.

Opłaty za czynności urzędów miar, zmienia częściowo rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 11. kwietnia 1927 r. *Dz. U.* Nr. 36 poz. 324.

Obniżenie stopy procentowej. W *Dz. U.* Nr. 40 poz. 359 okazało się rozp. Min. Sk., obniżające z 14% do 13% granicę maksymalną korzyści majątkowych, osiąganych przez przedsiębiorstwa bankowe przy czynnościach kredytowych (procenty i prowizje). Postanowienie to nie obejmuje zwrotu kosztów porta, damna i opłat stemplowych, jak również prowizji obrotowej na rachunkach otwartego kredytu i bieżących, która jednak nie może przekraczać 1% kwartalnie od większej strony obrotu po potrąceniu salda i pozycyj frankowanych. Przy pożyczkach na zastaw ruchomości, z wyjątkiem papierów wartościowych i towarów, korzyści majątkowe nie będą mogły przekraczać 13% (dotychczas 14%) w stosunku rocznym tytułem procentów i prowizyj od udzielanych pożyczek oraz aż do odwołania 2% miesięcznie tytułem wynagrodzenia za ubezpieczenie przedmiotów zastawu, ich przechowanie i oszacowanie.

Rozporządzenie to wejdzie w życie w 2 tygodnie od chwili ogłoszenia. Umowy o pożyczki pieniężne, zawarte przed chwilą wejścia w życie omawianego rozporządzenia, w których wymówiono korzyści majątkowe ponad normę 13%, ulegają wykonaniu w ten sposób, że korzyści te mogą być pobrane za czas do najbliższego terminu ich płatności, nie przekraczającego jednak 1 czerwca 1927 r. (P. i H.)

Ceny ropy naftowej

w wysokości ustalonej dla ropy, przypadającej na udziały brutto, na miesiąc kwiecień 1927 r. (za 1 wagon po 10 ton)

Marka:

Kryg Czarna	Zł. 1.800.—
Rymanów	„ 1.970.—
Krościenko parafinowa, Równe Rogi parafinowa Krosno parafinowa Ropienka ad Dukla, Paszowa	„ 2.012.—
Borysław, Tustanowice, Orów, Popiele, Wierzchnia Mraźnica, Słoboda Rungurska, Kosmacz, Opaka, Strzelbice, Rajskie, Łodyna, Hołowiecko, Zmiennica-Turzepole, Wulka, Węglówka, Lipinki-Różyca, Lipinki-Grabownica, Libusza Wańkowa . . .	Zł. 2.118.—
Rypne loco Broszniów, Ropienka Dolna, Równe Rogi bezparaf., Szymbark, Krościenko bezparaf., Krosno bezparaf., Zagórz	„ 2.160.—
Klimkówka, Kryg Zielona	„ 2.224.—
Iwonicz, Urycz, ...	„ 2.435.—
Harklowa	„ 2.478.—
Schodnica, Bitków, Pasieczna	„ 2.541.—
Potok, Grabownica Humniska	„ 2.647.—
Klęczany	„ 3.600.—
Stara Wieś	„ 4.024.—

Uwaga. Państwowe Zakłady Naftowe zakupują z ropy bruttowej wyprodukowanej w miesiącu kwietniu ropę następujących marek:

Borysław-Tustanowice, Schodnica, Bitków, Pasieczna, Mraźnica-Wierzchnia, Urycz, Rypne, Słoboda-Rungurska, Kosmacz, Potok, Libusza, Zagórz, Opaka, Ropienka Dolna, Strzelbice, Harklowa, Kryg-Zielona, Krosno bezparaf., Krościenko bezparaf., Grabownica-Humniska, Klimkówka, Zmiennica-Turzepole, Wulka, Iwonicz, Węglówka, Równe Rogi paraf., Równe Rogi bezparaf., Wańkowa, Lipinki.

Cena gazu ziemnego

w zagłębiu Borysław-Tustanowice za miesiąc kwiecień 1927 roku ustalona przez Izbę Handlową i Przemysłową we Lwowie w porozumieniu z Krajowem Towarzystwem Naftowem

6.51 groszy za 1 m³.

Przy obliczeniu ceny gazu, przypadającego na udziały brutto odliczają kopalnie z powyższej ceny koszty zabierania gazu z kopalni, t. j. koszty tłoczenia i t. p.

Płace robotników w przemyśle naftowym.

Komisja dla regulacji płac robotników naftowych stwierdziła na posiedzeniu dnia 30 kwietnia b. r., że w czasie od 30 listopada z. r. do 30 kwietnia b. r. wynosił przeciętny wzrost drożyzny **2,220%**.

Wobec tego pozostały płace na miesiąc maj b. r. oraz dodatki niezmienione.

Relutum za naftę i za węgiel zostało niezmienione.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Zjazd Naftowy we Lwowie. Panujące od dłuższego czasu ostre przesilenie w naftowym przemyśle kopalnianym skłoniło Stowarzyszenie Polskich Inżynierów przemysłu naftowego w Borysławiu do rzucenia myśli urządzenia w bieżącym roku we Lwowie Zjazdu naftowego, którego celem miałoby być przedyskutowanie aktualnych zagadnień przemysłu kopalnianego i powzięcie rezolucyj zasadniczych, zmierzających do wytyczenia kierunkow rozwoju przemysłu naftowo-wiertniczego w najbliższej przyszłości.

Myśl ta, podjęta przez szerokie koła naftowe, doprowadziła do stworzenia Komitetu organizacyjnego w którym współudział przyjęły państwowe urzędy i instytucje z dziedziny przemysłu naftowo-górniczego, jak Państwowe Urzędy górnicze i Państwowy Instytut geologiczny, dalej instytucje i związki naftowe, gospodarcze i techniczne, a mianowicie: Stacja geologiczna, Krajowe Towarzystwo Naftowe, Polski Komitet wiertniczy, Izby Pracodawców w przemyśle naftowym, Stowarzyszenie Polskich Inżynierów przemysłu naftowego, Polskie Towarzystwo Politechniczne, Związek Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych, Związek Polskich Techników Wiertniczych, Polski Komitet Energetyczny i t. d. jakoteż cały szereg wybitnych osobistości ze świata naukowego i przemysłowego.

Wyłoniony z powyższego komitetu ogólnego ścisły Komitet organizacyjny pod Przewodnictwem Prof. inż. Z. Bielskiego ustalił termin zjazdu na koniec czerwca br. i opracował tematy do dyskusji, na którą złożyć się mają następujące aktualne zagadnienia:

Wybór systemów do płytkich i głębokich wierceń w Karpatach i na przedgórzu z uwzględnieniem kosztów.

Wyniki i zadania karpackiej geologji naftowej.

Przegląd metod geofizycznych i potrzeba ich stosowania przy badaniu naszych terenów naftowych.

Organizacja pracy w wiertnictwie.

Eksploatacja.

Ożywienie produkcji.

Wygłoszenie referatów i korreferatów z zakresu powyższych tak bardzo interesujących zagadnień, przyrzekli pp. Prof. inż. Z. Bielski, Prof. Dr. Arctowski, Dr. K. Tołwiński, inż. M. Fingerhut, inż. W Rutkowski, inż. J. Obtułowicz, inż. L. Kazubkski, inż. M. Krygowski, dyr. W. Łodziński i wielu innych.

Jak z ogłoszonego programu prac Zjazdu sądzić można, dążą organizatorowie jego do uzgodnienia poglądów i pewnego rodzaju standaryzacji zapatrywań na najaktualniejsze, sprawy naftowo-wiertnicze, w celu praktycznego zastosowania i wykonania w codziennem życiu uchwalić się mających rezolucyj Zjazdu.

Z powodu aktualności zagadnień wzbudził Zjazd wielkie zainteresowanie we wszystkich sferach przemysłu naftowego w Polsce.

Posiedzenie Wydziału Krajowego Towarzystwa Naftowego odbyło się dnia 30. kwietnia b. r. w sali Izby Handlowej i Przemysłowej we Lwowie pod przewodnictwem Prezesa Senatora Władysława Długosza, z następującym porządkiem dziennym: I. Odczytanie protokołu z ostatniego posiedzenia Wydziału, II. Sprawozdanie rachunkowe za rok 1926, III. Preliminarz budżetowy na rok 1927, IV. Ustalenie porządku dziennego Walnego Zgromadzenia, V. Program dalszych prac ankiety w sprawie kodyfikacji polskiego prawa naftowego, VI. Sprawa Komisji Ankietowej, VII. Sprawy bieżące (ustawa o popieraniu wiertnictwa

naftowego, sprawa importu ropy, sprawa udziału przemysłu naftowego w Wystawie Krajowej w roku 1928), VIII. Wnioski.

Na wstępie omówiono szczegółowo sprawę rozporządzenia o popieraniu kopalnictwa naftowego przyczem wyrażono przekonanie, że obecnie proponowany obszar o promieniu 250 m. od szybów eksploatowanych, na którym wiercenia miałyby korzystać z ulg, przewidzianych w projektowanem rozporządzeniu, jest ze względów technicznych i gospodarczych za mały.

Aby więc rzeczywiście zachęcic zarówno kapitał krajowy jak i obcy do nowych wierceń, należy projektowaną odległość zwiększyć wydatnie, conajmniej do 1000 m. i zastosować ulgi przewidziane w projektowanem rozporządzeniu. Podkreślono również, że szyby wiercone do większych głębokości (poniżej 1600 m.) powinne również korzystać z ulg.

Ze względu na doniosłość tej sprawy dla rozwoju ruchu wiertniczego i utrzymania produkcji, wybrano specjalną Komisję, która ma opracować i przedłożyć czynnikom kompetentnym rzeczowe umotywowane postulaty przemysłu naftowego w tym kierunku.

W skład Komisji weszli pp. Dr. Bartoszewicz, Dr. Noskiewicz, Dr. Schätzel i Dr. Unger.

Z koleji obradowano nad koniecznością ustawowego uregulowania sprawy ciągłości pracy w przemyśle naftowym.

Wyrażono jednomyślne zapatrywanie, że ze względów natury technicznej i gospodarczej utrzymanie ciągłości pracy w całym przemyśle kopalnianym jest bezwzględnie konieczne. Uchwalono poczynić odpowiednie kroki w tym kierunku, aby sprawa ta, która była przedmiotem ciągłych zatargów wychodzących na szkodę tak przemysłowcom jak i robotnikom i przemysłowi naftowemu jako całości, została w drodze ustawowej uregulowana. Przemysłowcy naftowi gotowi są — w wypadku uwzględnienia tego postulatu przez Rząd — złożyć zapewnienie, że za każdą pracę w niedziele i święta będą robotnikom wypłacali specjalne dodatkowe wynagrodzenie.

Następnie Dyr. Dr. Schätzel złożył sprawozdanie z dotychczasowych prac w kierunku kodyfikacji polskiego prawa naftowego. W ostatnim tygodniu został już przez K. T. N. ogłoszony drukiem i rozesłany zbiór prac nadesłanych do K. T. N. jako odpowiedź na rozpisaną poprzednio ankietę. Obecnie K. T. N. wyznaczyło termin do 30. maja b. r. na nadsyłanie uwag, wniosków i opinij odnośnie do opublikowanych materjałów.

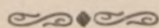
W zakończeniu sprawozdania Dr. Schätzel prosił Wydział o wypowiedzenie się odnośnie do programu dalszych prac ankiety. W dyskusji, jaka wyłoniła się nad powyższą sprawą wyraziło szereg mowców przekonanie, że obecnie należy się liczyć z tem, iż ogólna kodyfikacja ustawodawstwa naftowego przeciągnie się na dłuższy okres czasu, ponieważ zaś już w obecnej chwili powstaje wiele trudności szczególnie w sprawach kontraktów i prolongat dzierżawy terenów naftowych zajść więc może koniecznoćć wcześniejszej nowelizacji niektórych postanowień obecnie obowiązującej ustawy naftowej.

Dla szczegółowego rozpatrzenia tej sprawy, o wielkiej doniosłości dla przemysłu naftowego uchwalono zwołać na dzień 21 b. m. specjalną konferenję w celu ustalenia stanowiska Przemysłu Naftowego do sprawy kodyfikacji, względnie nowelizacji ustawodawstwa naftowego.

STARANIEM KOMITETU ORGANIZACYJNEGO i ZA INICJATYWĄ STOWARZYSZENIA POLSKICH INŻYNIERÓW PRZEMYSŁU NAFTOWEGO w BORYSŁAWIU

odbędzie się w dniach 26., 27. i 28. czerwca 1927 we Lwowie

›››› ZJAZD NAFTOWY ‹‹‹‹



Program Zjazdu i streszczenie referatów mających być przedmiotem dyskusji na Zjeździe zostaną ogłoszone w numerze 11-tym „PRZEMYSŁU NAFTOWEGO", który wyjdzie dnia 10. czerwca br.

Manuskrypty artykułów do numeru zjazdowego „PRZEMYSŁU NAFTOWEGO", który wyjdzie dnia 25. czerwca br. nadsyłać należy pod adresem Komitetu Organizacyjnego Zjazdu w Borysławiu skrytka poczt. 118, najdalej do dnia 10. czerwca br.

SEKRETARJAT KOMITETU ORGANIZACYJNEGO ZJAZDU NAFTOWEGO:

Inż. M. KARPIŃSKI. *Inż. J. J. ZIELIŃSKI.* *Dyr. C. ZAŁUSKI.*

Ożywioną dyskusję wywarła następnie uporczywie powtarzana w szerokich kołach wiadomość o projektowanym imporcie ropy. Kontygent importowy miałby być przerobiony w kraju i przeznaczony wyłącznie na eksport.

Wszyscy mówcy podkreślili ten zamiar jako wysoce szkodliwy dla rozwoju ruchu w ertniczego. Pomijając już bowiem ten fakt, że kalkulacja rentowności „obrotu uszlachetniającego" jest wysoce wątpliwa, wyrażono przekonanie, że import ropy wpłynie bezwzględnie na obniżenie ceny ropy w kraju, co odbierze w zupełności ochotę do nowych wierceń, a nawet szyby wiercone obecnie wobec wysokich kosztów prac wiertniczych będą musiały być zastanowione. Należy tu również podkreślić ten moment, że import ropy zachęciłby nietylko kapitał krajowy do nowych inwestycyj na wiercenia, ale uczyniłby fatalne wrażenie zagranicą i o przypływie obcych kapitałów nie możnaby wtenczas myśleć. Import ropy byłby również dowodem najzupełniejszej niewiary czynnikow decydujących w możliwość rozwoju a nawet utrzymanie rodzimej produkcji ropy naftowej.

Z uwagi na powyższe zasadnicze znaczenie tej sprawy dla przemysłu naftowego polecono Dyrekcji Krajowego Towarzystwa Naftowego opracowanie ob s ernego i szczegółowo umotywowanego memorjału. Dodać tu należy, że poszczególne przedsiębiorstwa naftowe przystąpiły już do rokowań w sprawie utworzenia wspólnego konsorcjum wiertniczego o wysokim kapitale zakładowym, którego zadaniem byłoby przeprowadzenie szeregu wierceń pionierskich dla wyszukania nowych złóż surowca. W razie gdyby Rząd nie zgodził się na import ropy, przedsiębiorstwo doszłoby do skutku, w przeciwnym razie z powodu braku wszelkiej kalkulacji rentowności nowa ta organizacja wiertnicza nie mogłaby powstać. Przypomniano tu fakt, iż właściwy i największy rozwój przemysłu naftowego w byłej Galicji nastąpił wtedy, gdy dzięki usilnym staraniom ś. p. Stanisława Szczepanowskiego rząd austryjacki zgodził się na wprowadzenie wysokiego cła ochronnego dla ropy naftowej.

W końcu Dyr. Schätzel złożył sprawozdanie rachunkowe za rok 1926 oraz przedłożył preliminarz budżetowy K. T. N. i Wydawnictwa „Przemysłu Naftowego" na rok 1927, który Wydział jednomyślnie zatwierdził.

Termin Walnego Zgromadzenia K. T. N. ustalono na dzień 28. maja 1927 r.

Walne Zgromadzenie Krajowego Towarzystwa Naftowego. odbędzie się w sobotę dnia 28-go maja br. o godzinie 11-tej przedpołudniem w sali Izby Handlowej i Przemysłowej we Lwowie z następującym porządkiem dziennym:

1. Odczytanie protokołu z poprzedniego Walnego Zgromadzenia.
2. Sprawozdanie z czynności Towarzystwa za rok 1926.
3. Sprawozdanie rachunkowe za rok 1926.
4. Budżet na rok 1927.
5. Wybory uzupełniające na członków Wydziału.
6. Wnioski członków.

Konferencja w sprawie ustąwodawstwa naftowego. Dnia 21-go maja br. odbędzie się o godzinie 11-tej przedpołudniem w sali Izby Handlowej i przemysłowej we Lwowie konferencja w celu ustalenia stanowiska Przemysłu Naftowego do sprawy kodyfikacji, względnie nowelizacji ustawodawstwa naftowego z następującym porządkiem dziennym:

1. Ustalenie programu dalszych prac Ankiety Kodyfikacyjnej.
2. Omówienie potrzeby i zakresu natychmiastowej nowelizacji obowiązującej ustawy naftowej.
3. Wybór Komisji do ewentualnego opracowania projektu noweli.
4. Wolne wnioski.

PRZEGLĄD PRASY.

Odbywające się w ub. miesiącu obrady przemysłowców nad utworzeniem Kartelu naftowego były szeroko komentowane na łamach prasy. Szereg wiadomości o przebiegu rokowań podaje: „Słowo Polskie", Przegląd Poranny", „Nowa Reforma", „Chwila", „Epoka", „Dziennik Lwowski", „Ilustrowany Kurjer Codzienny", „Posener Tagblatt", oficjalny tygodnik „Przemysł i Handel" podaje zaś następujące sprawozdanie z powyższych obrad:

Jako wynik obrad zostało osiągnięte tylko porozumienie w sprawie przestrzegania obecnych cen na naftę i olej gazowy, oraz niedopuszczania do dalszej zniżki cen na te produkty, która mogłaby przynieść wielkie szkody całemu przemysłowi rafineryjnemu; natomiast do powstania wspólnej organizacji sprzedaży, wskutek rozbieżności zdań, szczególnie w kwestji sprzedaży benzyny krajowej, którą na większą skalę zaczęły produkować rafinerje „Galicia" i „Vacuum, nie doszło.

Należy zaznaczyć, że Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych w Drohobyczu, jako nie posiadająca własnego surowca naftowego, którego cena obecna jest nieproporcjonalnie wysoka, jest także bardzo poważnie zainteresowana w należytym uregulowaniu sprzedaży krajowej, w sensie podniesienia rentowności rafinerji, aby móc sprostać wysokiej cenie ropy, która leży w interesie rozwoju kopalnictwa naftowego w Polsce. Jednakże Państwowe Zakłady Naftowe, stojąc na stanowisku, iż w pierwszym rzędzie należy uregulować eksport produktów naftowych w kierunku podniesienia jego rentowności, uzależniły swoją zgodę w sprawie przestrzegania dotychczasowych cen nafty i oleju gazowego od decyzji Pana Minitra Przemysłu i Handlu.

Co do dalszego przebiegu obrad odbytych we Lwowie informuje „Ajencja Wschodnia"

Konferencja przemysłowców naftowych we Lwowie w sprawie stworzenia kartelu — rozbiła się 27 u. m. późnym wieczorem z powodu nieustępliwego stanowiska firmy Galicja co do wysokości kontyngentu przeròbczego ropy krajowej. Nie jest wykluczone, że układy podjęte zostaną w swoim czasie. Wczoraj obradowano tylko w sprawie porozumienia parafinowego, które — wskutek opozycyjnego stanowiska niektórychra fineryj — pozostawia wiele do życzenia.

Powyżej wymienione dzienniki zamieściły również wiadomość o mającym nastąpić zakupie ropy w Rumunji. „Kurjer Warszawski" zaopatruje powyższą wiadomość następującą uwagą:

W sferach naftowych krąży uporczywie pogłoska, że rafinerja rządowa „Polmin" w Drohobyczu pertraktuje o zakupno 1000 wag. ropy rumuńskiej po 100 dol. wagon.

Wobec tego, że cena ropy na naszym rynku wewnętrznym wynosi 250 dol. za wagon, sprowadzi kupno powyższe spadek ceny naszej ropy, co mogłoby wywołać bardzo przykre dla przemysłu naftowego konsekwencje, przy spadku bowiem ceny ropy nie opłaciłaby się eksploatacja szybów o mniejszej wydajności.

Znany w kołach gospodarczych artykuł p. Tennenbauma pod tytułem „Skomercjalizowana racja stanu" wywołał silny odgłos w prasie codziennej. Z pośród wielu artykułów omawiających poruszone przez p. Tennenbauma zagadnienia, należy wymienić artykuł podpisany inicjałami „H. S...ki zamieszczony w „Kurjerze Porannym" Nr. 109 z dnia 21 u. m. pod tytułem „Igrzyska osobiste, czy zagadnienia zasadnicze" wyróżniający się objektywnem i rzeczowem ujęciem poruszanych spraw.

„Gazeta Warszawska" z dnia 28 u. m. powołując się na „Dziennik Lwowski" zamieszcza artykuł p. t. „Sanacja Polminu" omawiający obecne stosunki w Państw. Zakł. Naftowych.

„Ajencja Wschodnia" podając daty produkcji ropy w zagłębiu borysławskiem w marcu b. r. pisze:

Ogólna odtłoczona produkcja z całego zagłębia borysławskiego (Borysław, Tustanowice, Mraznica i Schodnica z okolicą) wynosiła w miesiącu marcu r. b. 436,073 cyst. czyli w porównaniu z miesiącem lutym zwiększyła się produkcja o ystern około 583. W ten sposób wyrównała się różnica między styczniem a lutym. Rzekome zwiększenie się produkcji jest tylko pozornem, a to dla tego, że marzec był dłuższym od lutego i cieplejszym, wskutek czego mniej zużyto ropy na opał.

PRZEGLĄD ZAGRANICZNY.

LUCIEN TRANIER geol.

Wiercenia poszukiwawcze za ropą we Francji.

tłum. MAKS. FINGERCHUT inż. górn.

W wielu miejscowościach Francji występują ślady złóż bituminicznych i można śmiało powiedzieć, że niema prowincji, która by była zupełnie ich pozbawiona. Przed wojną nie robiono prawie żadnych poszukiwań, wykonano wszystkiego 12 wierceń, pomiedzy któremi na uwagę zasługują roboty w Cellule, doprowadzone do 850 m. i w Macholles do 1164 m.

Obydwie miejscowości znajdują się w departamencie Puy de Dôme. Szyby rozpoczęte w roku 1893, zastanawiono w 1896, spotykając podczas wiercenia złoża gazu i ślady ropy. Wiercenie w Macholle natrafiło na złoże ciężkiej ropy, jednak z powodu obecności wody w otworze, nie stwierdzono wydajności.

Dwa wiercenia w Gabion-Hérault o głębokości 200 i 300 m., rozpoczęte w r. 1885, zostały w roku 1886 zatrzymane, jedno z wynikiem ujemnym.

Po wojnie rozpoczęła dyrekcja górnicza poszukiwania za ropą, zakrojone na szerszą skalę, kierując się w swych pracach następującemi wytycznemi.

1. Przeprowadzenie uchwalenia ustawy zachęcającej do poszukiwań,

2. Spowodowanie Państwa do wierceń dla ożywienia ruchu poszukiwawczego.

Ustawa taka została uchwalona i rząd rozpoczął wiercenia.

Wiercenia rządowe.

Wiercenia rządowe rozciągnęły zakres swej pracy na następujące miejscowości.

W Limagne. W roku 1919 zaczęto wiercić szyb w les Martres d'Artières. Napotkano ślady ropy; w 400 m. nastapił wielki wybuch wody i CO_2 tak, że wiercenie przerwano.

W 1920 r. zaczęto wiercic w Puy Cronelle w 600 i 840 m. Znaleziono ślady ropy, które wydały 2000 kg. Wiercenie przerwano z powodu uszkodzenia rurowania. Te dwa wiercenia zostały przeprowadzone przy pomocy specjalnych kredytów przyznanych ministerstwu robót publicznych.

W 1922 r. parlament nie przyznał na wiercenia żadnych kredytów.

W 1923 r. „Direction des Essences" otrzymała pewne kredyty i można było na nowo powziąć pracę.

Niedaleko Puy Cronelle w Beaulieu wiercono szyb do głębokości 682 m., nawiercając kilka horyzontów ropnych, o wydajności niedostatecznej dla eksploatacji; w 835 m. napotkano nowy horyzont ropny i wiercenie tego szybu trwa w dalszym ciągu.

W 1925 r. rozpoczęło Państwo czwarte wiercenie w Mirabel. Wiercenie to osiągnęło obecnie głębokość 1128 m. i wydało w głębokości 680 m. 3000 kg. ropy, W 914 m — 1000 kg. a w 1014 m. — 13000 kg.

Na zachodzie mamy jedyne wiercenie państwowe w Gournay.

Ferrière na siodle Pays de Bray, wyznaczone przez p. Termier dyrektora oddziału dla opracowania mapy geologicznej Francji, i profesora w „Ecole des Mînes".

Planowane jest wiercenie do warstw tryasowych, spodziewanych w głębokośei około 1000 m.

W Hérault pod Gabian poszukiwania wydały lepsze rezultaty.

Od czasów średniowiecznych znano w tych okolicach wycieki ropy. W odległości 500 m. w kierunku południowym od miasteczka Gabian w dolinie Tongue istnieje źródło zwane „Font de l'Oil", gdzie na powierzchni wody pływają drobne ilości ropy. Od 1880 roku rozpoczęli pracę w tych okolicach przedsiębiorcy wierceniem dwóch szybów. Jeden z tych szybów doprowadzono do głębokości 203 m., drugi do 413 m., dały one tylko słabe ślady ropy, gdyż były wiercone zbyt blizko wycieków w miejscu, gdzie złoże nie było zabezpieczone od ulatniania się ropy.

Opierając się na wskazówkach „Misji Geologicznej", wytyczono w 1924 roku w tym okręgu 2 nowe wiercenia, oddalone o 1500 m. w kierunku zachodnim od wycieków.

W dniu 6 listopada 1924 r. szyb Nr. 1 osiągnął w 100 m. horyzont ropy i wydał wybuchem na 6 m. wysokim około 17000 kg. ropy; od tego czasu produkcja się ustaliła w drodze wybuchów lub pompowania mniej więcej na 1700 kg. dziennie.

Po osiągnięciu powyższych rezultatów Państwo zarezerwowało sobie prawo wiercenia w okolicach Gabian i stało się jedynym poszukiwaczem w tych okolicach.

Było rzeczą zrozumiałą, że musiało ono dla zapewnienia sobie korzyści z terenu bronić go przeciwko towarzystom, które się chciały usadowić w pobliżu szybów produkujących. Poza tem interes ogólny wymagał, by cała okolica została zbadaną, a nie tylko obwód miasteczka Gabian.

Ta wyłączność zapewniona rządowi sprzyjała badaniom geologicznym niezbędnym dla całego terenu dalszej eksploatacji.

Rozpoczęto wkrótce wiercenie dwóch nowych szybów: Nr. 2 w grudniu 1924 r. i Nr 3 w styczniu 1925 r. umieszczonych na zachód od Nr. 1. W obydwóch szybach horyzont ropny był zawodniony i roboty wiertnicze zostały przerwane.

W czerwcu 1925 r. rozpoczęto wiercenie szybu Nr. 4, odległego o 100 m. w kierunku północnym od Nr. 1. W 145 m. otrzymano silny wybuch ropy i od tego czasu szyb ten produkuje około 1700 kg. ropy dziennie.

Szyb Nr. 5, oddalony o 350 m. w kierunku wschodnim od Nr. 1, napotkał złoże ropy zawodnione.

Szyb Nr. 6, zaczęty w grudniu 1925 r., napotkał złoże ropne w 166 m. i dawał początkowo przeszło 4 cyst. dziennie. Obecnie produkcja tego szybu wynosi około 2 cyst. dziennie.

Szyb Nr. 7 został umieszczony o 2 km. w kierunku wschodnim od Gabian, szyb ten był próżny.

Szyb Nr. 8 natrafił tylko na ślady ropy.

Szyb Nr. 9 napotkał w dolomitach tryasu w głębokości odpowiapającej Nr. 1 obfite gazy.

Szyb Nr. 10 znajduje się jeszcze w wierceniu.

Szyb Nr. 11 znajdujący się między Nr. 4 i 9, napotkał gazy i ślady ropy; to samo Nr. 13.

Po szeregu powyższych wierceń, które, nie dając wprawdzie rezultatów, przyczyniły się jednak znakomicie do odkrycia złoża, nawiercono w szybach Nr. 14 i 15 pokłady roponośne.

Szyb Nr. 14, położony o 80 m. w kierunku północnym od Nr. 11 nawiercił w 101 m. produkcję w ilości 2500 kg. dziennie.

Szyb Nr. 15, umieszczony w połowie odległości między Nr. 4 a Nr. 6, otrzymał w głębokości 137 m. produkcję początkową w ilości 4.5 cystern dziennie, która ustaliła się na 2.5 cystern. Z powyższego widzimy, że tereny naftowe pod Gabian dały na 15 wierceń 5 produktywnych i obecna produkcja dzienna tych szybów wynosi przeszło 4 cysterny.

Przyszłe wiercenia poszukiwawcze będą miały za cel zbadanie rozciągłości złoża w kierunku zachodnim.

Tereny Gabian mają w każdym razie jeszcze dużą przyszłość przed sobą.

Poszukiwania prywatne. Odkrycie ropy w Gabian ożywiło znacznie ruch poszukiwawczy w tych okolicach, niezależnie zupełnie od pracy na terenach rządowych.

Wyłączności rządowe są otoczone obecnie koncesjami prywatnemi i 9 szybów znajduje się w wierceniu.

Okolice, które zwróciły specjalną uwagę poszukiwaczy, leżą w departamentach: Landes, Basses—Pyrénées, Ain, Jura, Var, Pyrénées—Orientales, Bas—Rhin, Eure et Loir i Bretagne.

W całej Francji znajduje się obecnie (grudzień 1926) 105 wierceń w ruchu.

Aby powyższe rozważania dawały całkowity obraz poszukiwań za ropą i gazami, należy wspomnieć o eksploatacji gazów w departamencie Ain, prowadzonej przez tow. „Poszukiwania i eksploatacji węglowodorów". Gazy te oświetlają miasto Ambérieu i dają energję cieplną hutom szklanym, znajdującym się w okolicach tego miasta.

Nie można też zapomnieć o kopalniach w Pechelbronn, w Alzacji, które rozwijają się bez przerwy w kierunku południowym i północno-wschodnim.

Kronika zagraniczna.

Belgja.

Ropa w Kongo. Na brzegu wschodnim jeziora Edward odkryto bogate tereny naftowe. Rząd belgijski zorganizował badania. (C. d. P.)

Czechosłowacja.

Wiercenia za ropą na Rusi podkarpackiej. Na podstawie badań geologicznych i orzeczenia prof Nowaka rozpoczęte zostaną w najbliższej przyszłości wiercenia za ropą w okolicy Tursowce. (T. B.)

STATYSTYKA.

PRZEMYSŁ NAFTOWY W 1926 R.

I. Ruch kopalniany.

ROK	LICZBA SZYBÓW										Ilość odwierconych metrów	Liczba robotników	Ilość szybów produkt.	Przeciętna dzienna produkcja szybu—w kg.
	Montowane	WIERCONE			Instrument.	Wyłącznie gazowe	Samopłynące	Pompowane	Tłokowane	Razem w ruchu				
		Produktywne	Bez produkcji	Razem										
przec. w 1926 r.	45	83	122	205	44	150	22	1.571	296	2.333	87.251	9.245	1.972	400

Rok 1926.

II. Produkcja ropy.

w cysternach.

OKRĘG GÓRNICZY	PRZYCHÓD: Zapasy na początku roku	PRZYCHÓD: Produkcja brutto	ROZCHÓD: Manko	ROZCHÓD: Opał	ROZCHÓD: Ekspedycja	ROZCHÓD: Zapasy w końcu roku	Produkcja netto
Krakowski	1	11	1	—	11	—	10
Jasielski	846	70.22	116	121	6.940	691	6.906
Drohobycki	8.929	67.910	4.001	748	68.316	3.774	63.909
Stanisławowski . . .	440	4.665	68	38	4.649	350	4.920
Razem	10.216	79.608	4 286	709	79.916	4.815	75.422

Rok 1926.

III. Produkcja gazu ziemnego.

JASŁO				DROHOBYCZ				STANISŁAWÓW				RAZEM			
Produkcja	Opał (zuż. własne)	Odtłoczono	Manko	Produkcja	Opał (zuż. własne)	Odtłoczono	Manko	Produkcja	Opał (zuż. własne)	Odtłoczono	Manko	Produkcja	Opał (zuż. własne)	Odtłoczono	Manko
tysiące metrów sześciennych															
57946	3734	50990	3222	344723	218526	118637	7560	78697	45583	6928	26186	481366	267843	176555	36968

IV. Produkcja wosku ziemnego.

ROK	Produkcja	EKSPEDYCJA: Niemcy	Czechosłowacja	Włochy	Francja	Austrja	Belgja	Szwajcarja	Razem	Zapasy w końcu roku	Przeciętna ilość robotników: Na kopalniach	W topiarniach	Razem
	TONY												
1926	731	325	—	88	75	62	15	5	570	213	497	55	552

V. Przeróbka ropy i wytwórczość produktów naftowych.

Rok 1926.

w tonach.

Miesiąc	Ropa	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smar.	Parafina	Świece	Wazelina	Asfalt	Koks	Półprodukty	Stałe smary	Razem
Styczeń	59712	7772	18958	7779	8993	2869	115	—	392	928	6273	103	54182
Luty	63624	7539	19315	10629	8566	2955	64	35	2242	743	5755	226	58069
Marzec	66388	7395	19482	12672	10169	3858	31	24	699	1008	4711	198	60247
Kwiecień	54342	7007	12448	14729	8018	3390	33	38	611	1158	1766	154	49552
Maj	60494	7481	16464	15689	5461	3063	15	1	1803	850	2929	171	53927
Czerwiec	69102	8881	19502	15214	9077	3185	29	4	687	725	5441	196	62941
Lipiec	70415	8068	20933	14530	6339	3550	17	32	2076	893	8480	191	65109
Sierpień	71531	9205	21683	14847	8682	2951	32	20	916	1078	5008	169	64591
Wrzesień	72531	8217	23268	11861	9754	3720	36	36	2520	906	6139	268	66725
Październik	71987	7945	23079	12970	7379	3396	48	34	2717	924	7043	265	65800
Listopad	68648	8853	21256	14966	10044	3578	111	35	1228	990	—	275	61336
Grudzień	51995	4877	17208	9284	10897	3100	47	6	1200	597	—	268	47484
Razem	**780769**	**93240**	**233596**	**155170**	**103379**	**39615**	**578**	**265**	**17291**	**10800**	**53545**	**2484**	**709963**

Rok 1926

VI. Konsumcja krajowa.

W tonach.

Miesiąc	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smar.	Parafina	Świece	Waselina	Asfalt	Koks	Półprodukty	Stałe smary	Razem
Styczeń	1069	14199	2352	3263	538	144	16	122	326	1934	30	23993
Luty	1449	13020	2204	4530	743	47	7	203	227	1796	165	24390
Marzec	801	9959	2199	5182	237	49	19	246	208	3029	223	22112
Kwiecień	1199	6851	1771	5385	453	43	19	478	159	1764	215	18337
Maj	1404	4464	1375	4938	407	17	14	390	73	2309	149	15540
Czerwiec	1252	5072	1621	4727	514	21	33	533	192	2326	173	16463
Lipiec	1721	6689	1713	4687	298	3	47	851	218	2469	199	18895
Sierpień	1890	10003	1836	6244	735	26	10	1009	198	2542	193	24686
Wrzesień	1860	13443	1921	6525	884	57	28	980	204	2911	162	28975
Październik	1949	16692	2475	6457	888	74	30	1068	367	3403	254	33657
Listopad	2074	19578	2732	6615	916	900	52	893	270	3206	229	36655
Grudzień	501	15586	1942	5910	732	39	18	790	274	3566	232	29600
Razem	17169	135556	24100	64463	7345	620	293	7563	2716	31255	2224	293304

Rok 1926.

VII. Eksport produktów naftowych

W tonach.

Miesiąc	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smar.	Parafina	Świece	Wazelina	Asfalt	Koks	Półprodukty	Stałe smary	Razem
Styczeń	3047	8272	10053	3837	2948	—	—	232	377	434	2	29202
Luty	5156	7664	5421	2661	2018	—	—	262	813	550	4	24549
Marzec	4574	8569	13753	3183	2813	—	—	1222	727	2578	6	37425
Kwiecień	5329	9226	15631	5374	1973	13	—	615	1331	2614	17	42117
Maj	5268	5771	15394	4718	2402	—	—	760	650	1200	15	36178
Czerwiec	6619	10778	12446	6893	2927	12	—	958	756	2899	6	44294
Lipiec	9964	10032	12507	5236	3470	15	—	913	707	1057	9	43910
Sierpień	9321	10921	13829	6478	2464	7	—	1052	805	1109	19	46005
Wrzesień	6989	11616	12922	3982	2281	22	—	1473	780	1104	23	41191
Październik	6897	10798	10204	4213	3041	11	—	1893	656	946	15	38674
Listopad	7769	6982	13135	4576	2656	28	—	2280	1178	2249	19	40872
Grudzień	6756	8116	8374	3522	2466	30	—	3830	710	1515	5	35324
Razem	77689	108745	143669	54673	31459	138	—	15490	9490	18255	135	459741

Rok 1926.

VIII. Eksport produktów naftowych z podziałem na kraje.

W tonach.

Kraje	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smarowe	Parafina	Świece	Asfalt	Koks	Półprodukty	Stare smary	Razem
Czechy	43.429	43.535	2.093	10.225	1.575	—	596	864	13.341	62	115.720
Niemcy	510	1.095	4.033	1.089	45	—	11.887	5.688	479	—	24.826
Austrja	12.244	8.911	14.360	6.399	2.913	—	856	1.417	2.616	47	49.763
Gdańsk	14.669	42.060	78.051	26.623	14.983	138	1.399	60	699	1	178.683
Węgry	2.350	1.119	1.193	3.140	1.195	—	15	—	299	—	9.311
Szwajcarja	745	2.340	33.753	568	625	—	36	960	133	—	39.160
Francja	1.701	2.608	5.692	2.009	990	—	548	17	60	—	13.625
Rumunja	—	—	—	10	1.892	—	—	—	—	12	1.914
Danja	894	347	881	106	30	—	31	—	—	—	2.289
Jugosławja	68	150	21	268	724	—	—	56	54	13	1.354
Rosja	—	—	—	—	1.612	—	—	—	—	—	1.612
Anglja	—	—	—	—	1.857	—	—	—	—	—	1.857
Belgja	—	—	—	14	485	—	41	—	—	-	540
Włochy	178	29	64	2.439	2.258	—	21	427	48	—	5.464
Szwecja	476	1.290	740	522	75	—	60	—	—	—	3.163
Holandja	—	—	26	—	105	—	—	—	—	--	131
Łotwa	—	4.722	608	685	31	—	—	—	453	—	6.499
Litwa	420	539	2.154	566	15	—	—	—	73	—	3.767
Egipt	4	—	—	10	—	—	—	—	—	—	14
Grecja	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	50
Razem	77.688	108.745	143.669	54.673	31.460	138	15.490	9.489	18.255	135	459.742

Rok 1926

IX. Zapasy w końcu każdego miesiąca.

w tonach.

Miesiąc	Ropa	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smar.	Parafina	Świece	Wazelina	Asfalt	Koks	Półprodukty	Stałe smary	Razem
Grudzień 1925	42550	18094	24826	18053	55057	4078	243	151	14506	3568	60820	234	199630
Styczeń 1926	36638	21750	21314	13426	56948	3461	214	136	14543	3792	64725	305	200615
Luty „	39919	22684	19944	16431	58325	3655	232	163	16319	3496	68134	363	209746
Marzec „	39273	24704	20898	13191	60129	4462	214	168	15550	3569	67238	331	210454
Kwiecień „	51238	25184	17270	10518	57388	5425	191	187	15268	3237	64626	259	199553
Maj „	59265	25993	23498	9439	53192	5679	189	174	15922	3364	64046	266	201762
Czerwiec „	64516	27003	27150	10586	50649	5423	186	145	15118	3140	64262	283	203945
Lipiec „	61696	23385	31362	10896	47065	5206	184	130	15430	3107	69216	266	206247
Sierpień „	69077	21378	32120	10077	43025	4958	184	140	14285	3184	70573	223	200147
Wrzesień „	49986	20747	30329	7095	42272	5512	141	149	14352	3106	72697	305	196705
Październik „	48071	19846	25919	7386	38981	4979	103	154	14108	3008	75391	302	190177
Listopad „	36329	18856	20615	6485	37835	4985	96	136	12163	2549	69937	330	173987
Grudzień „	34996	16476	14122	5454	39300	4887	63	124	8743	2162	64856	360	156547

Rok 1926.

X. CENY ROPY.

w złotych za 1.0000 kg.

MARKA	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
Kryg Czarna	1145	1217	1337	1684	1891	1613	1445	1438	1604	1604	1637	1713
Rymanów	1310	1393	1530	1927	2164	1846	1581	1574	1755	1755	1791	1874
Krosno paraf., Krościenko paraf., Równe Rogi paraf., Ropienka ad Dukla	1168	1242	1364	1719	1930	1646	1615	1607	1793	1793	1830	1914
Paszowa												
Borysław, Tustanowice, Orów, Popiele, Wierzchnia, Mraźnica, Opaka, Strzelbice, Rajskie, Łodyna, Zmiennica-Turzepole, Lipinki-Różyca, Lipinki-Gracownica, Libusza, Wańkowa	1180	1255	1378	1736	1950	1663	1700	1692	1887	1887	1926	2015
Węglówka	1274	1355	1488	1875	2106	1796						
Słoboda Rungurska	1251	1330	1461	1840	2067	1762						
Kosmacz	1227	1305	1433	1805	2028	1730						
Hołowiecko	1239	1318	1447	1823	2047	1746						
Wulka	1345	1431	1571	1979	2223	1896						
Ropianka Dolna, Krościenko bezparaf., Krosno bezparaf., Zagórz	1274	1355	1488	1875	2106	1796	1734	1726	1924	1924	1965	2055
Równe Rogi bezparaf.	1310	1393	1530	1927	2164	1846						
Rypne loco Broszniów	1251	1330	1461	1840	2067	1762						
Szymbark	1286	1397	1502	1892	2125	1813						
Klimkówka	1274	1355	1488	1875	2106	1796	1785	1777	1981	1981	2022	2116
Kryg Zielona	1310	1393	1530	1927	2164	1846						
Iwonicz	1381	1468	1612	2031	2281	1946	1955	1946	2170	2170	2215	2317
Urycz	1499	1594	1750	2205	2476	2112						
Harklowa	1534	1632	1791	2257	2535	2162	1989	1980	2208	2208	2253	2358
Schodnica	1593	1694					2040	2030	2264	2264	2311	2418
Potok			1860	2344	2632	2245	2125	2115	2358	2358	2408	2519
Grabownica Humniska	1298	1694										
Bitków, Pasieczna	1711	1820	1998	2517	2827	2411	2210	2200	2453	2453	2504	2400
Klęczany	2041	2171	2384	3003	3373	2877	2890	2876	3208	3208	3274	3425
Stara Wieś	2242	2385	2618	3298	3705	3159	3230	3215	3585	3585	3659	3829

Rok 1926.

XI. Ceny gazu ziemnego.

w groszach za 1 m³

Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
3,35	3,51	3,58	4,30	4,75	4,25	4,06	3,92	4,10	4,21	5,61	6,20

Rok 1926. XII. Płace robotnicze w okręgu borysławskim. w złotych.

Kategorja	Styczeń	Luty, Marzec, Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec, Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad	Grudzień
I	6,11	5,76	6,36	7,02	6,68	7,05
II	4,81	4,54	5,01	5,53	5,27	5,56
III	3,31	3,12	3,45	3,81	3,63	3,83
VI	1,94	1,83	2,02	2,23	2,12	2,24

Zestawienie porównawcze przeróbki wytwórczości i rozchodu produktów naftowych.

Według danych Ministerstwa Przem. i Handlu. **styczeń 1927.**

L. p.	TREŚĆ	1927 roku: w miesiącu styczniu	1927 roku: w porównaniu z poprz. miesiącem	1927 roku: od 1 stycznia do 31 stycznia	1926 r. od 1/I do 31/XII	1925 r. od 1/I do 31/XII	1924 r. od 1/I do 31/XII
		t o n y					
1	Liczba czynnych rafinerji nafty . .	30	+ 1				
2	Liczba robotników zatrudnionych .	5.595	— 136				
3	Przerobiono ropy	63.794	+11.799		59.712	70.234	62.610
	W tej ilości w Państw. Rafin. Nafty	9.981	— 1.496		9.939	9.659	13.211
4	Wyrobiono produktów naft. . . .	56.864	+ 9.380		54.181	63.647	55.299
	Z tej ilości przypada na:						
	naftę	19.361	+ 2.153		18.958	19.271	17.902
	benzynę	6.729	+ 1.852		7.771	9.591	7.443
	olej gazowy	10.310	+ 1.226		7.779	8.667	8.454
	parafinę	3.526	+ 426		2.869	2.785	2.723
	oleje smarowe	7.965	— 2.932		8.993	12.267	9.350
	wazelinę	51	+ 45		—	83	50
	asfalt, koks	1.560	— 219		1.320	1.421	1.081
	świece	47	—		115	114	92
	smary stałe	194	— 69		103	101	49
	półprodukty	6921	+ 6.921		6.273	9.347	8.155
5	Rozchód produktów naftowych.						
	a) na wewnętrzne zapotrzebowanie .	32.272	+ 2.672		23.993	27.276	15.951
	b) wywieziono zagranicę	31.296	— 4.028		29.202	33.610	26.757
	Razem . .	63.568	— 1.356		53.195	60.886	42.708
6	Z wywiezionych zagranicę produktów naftowych przypada na:						
	a) Austrję niemiecką	5.435	+ 1.026		4.738	3.324	5.725
	Czechosłowację	10.573	— 3.574		6.114	11.221	9.583
	Gdańsk	4.092	— 64		9.351	2.560	1.930
	Francję	370	— 264		1.435	76	223
	Szwajcarję	3.776	— 10		3.134	2.685	925
	Niemcy	3.702	— 566		459	12.923	6.171
	Węgry	677	— 110		754	316	1.670
	Inne kraje	2.671	— 466		3.217	505	530
	b) naftę	6.185	— 1.931		8.272	8.991	7.799
	benzynę . . . . , .	6.673	— 83		3.047	6.481	5.417
	oleje gazowe	8.984	+ 611		10.053	4.215	4.061
	„ smarowe	29.90	— 532		3.837	7.221	5.462
	produkty inne	6.464	— 2.093		3.993	6.702	4.018

Uwaga: liczba robotników jest podana według stanu z końcem miesiąca.

Uwagi:

1) Dla ropy marki „standard" w drohobyckim okręgu górniczym przyjęto poszczególne otwory wiertnicze jako kopalnie ze względu na ich głębokość poniżej 1.200 mtr.

2) Pod ropą marki „standard" rozumie się ropę z zagłębia borysławskiego, obejmującego gminy: Borysław, Mraźnicę część północną, Popiele i Tustanowice.

3) Ilość gazu ziemnego użytego do wyrobu gazoliny jest podana w zestawieniach o ruchu fabryk gazoliny.

4) Dane o wydobyciu wosku ziemnego są podane jako wosk przetopiony.

5) Liczba kopalń i wydobycie wosku ziemnego są podane łącznie z produkcją z hałdy.

6) Robotnicy, zatrudnieni przy gazowych otworach wiertniczych są objęci liczbą robotników, zatrudnionych w kopalniach ropy.

7) Dane odnoszące się do lat poprzednich są opuszczone, jako już niejednokrotnie zaznaczane w poprzednich wykazach.

Zestawienie porównawcze wydobycia ropy, gazu ziemnego i wosku ziemnego w Polsce.

Według danych Ministerstwa Przem. i Handlu.

Ropa naftowa. styczeń 1927.

OKRĘG GÓRNICZY	Liczba — miejscowości (z produkcją)	Liczba — kopalń (z produkcją)	Wydobycie ropy razem z kałem i emulsją (tony)	Zużycie ropy na opał w kopalniach (tony)	Manko (tony)	Liczba robotników zatrudnionych
Kraków	—	—	—	—	—	36
Jasło, ropa specjalna	43	79	5.787	78	114	1.876
Drohobycz, ropa specjalna	18	67	7.524	195	222	1.577
„ standard	3	347	42.946	1.508	3.585	
„ łapana	—	—	296	9	54	4.690
Razem	21	414	50.766	1.712	3.861	6.267
Stanisławów	6	39	3.477	35	16	1.405
Ogółem	70	532	60.030	1.825	3.991	9.584
W porównaniu z mies. poprzednim	— 1	— 14	— 1.321	+ 57	— 224	+ 159
Od początku roku	—	—	60.030	1.825	3.991	—

Zapasy ropy w zbiornikach	kopalnianych	tow. magazynowych	Razem
W pierwszym dniu m-ca t.	16.338	31.820	48.158
„ ostatnim „ „ „	15.618	27.324	42.942

Gaz ziemny. styczeń 1927.

OKRĘG GÓRNICZY	Liczba — miejscowości (z produkcją)	Liczba — otworów wiertniczych (z produkcją)	Wydobycie — przeciętnie na 1 min. mtr.³ (mtr.³)	Wydobycie — w miesiącu (w tysiącach mtr.³)	Spalono na kopalni, zużycie własne (w tysiącach mtr.³)	Manko (w tysiącach mtr.³)
Jasło	6	23	112.53	5.029	380	396
Drohobycz, zagł. borysł.	3	355	521.60	23.292	18.568	241
inne kopalnie	11	465	115.77	5.170	610	30
Stanisławów	4	70	134.80	6.015	3.402	1.990
Ogółem	24	913	884.70	39.506	22.960	2.657
W porównaniu z mies. poprzednim	0	+ 6	— 11,49	— 495	— 614	+ 71
Od początku roku	—	—	884.70	39.506	22.960	2.657

Wosk ziemny. styczeń 1927.

OKRĘG GÓRNICZY	Ilość — miejscowości (z produkcją)	Ilość — kopalń (z produkcją)	Wydobycie — wosku surowego (kilogramy)	Wydobycie — Manko (kilogramy)	Wydobycie — wosku po potrąceniu manka (kilogramy)	Liczba robotników — na kopalni — na dole	Liczba robotników — na kopalni — na powierzchni	Liczba robotników — na topiarniach	Liczba robotników — Razem
Drohobycz	1	1	50.000	160	49.840	220	87	13	320
Stanisławów	2	2	1.978	—	1.978	35	38	7	80
Ogółem	3	3	51.978	160	51.818	255	125	20	400
W porównaniu z mies. poprzednim	+ 1	+ 1	— 182	— 1.466	+ 1.284	— 26	— 17	+ 1	— 42
Od początku roku	—	—	51.978	160	51.818	—	—	—	—

Zapasy przetopionego wosku w pierwszym dniu miesiąca — 213.595 kg.
„ „ „ w ostatnim „ „ — 234.416 „

Bibljografja.

Materjały do Ankiety w sprawie kodyfikacji Polskiego Prawa Naftowego. Pod powyższym tytułem wydało Krajowe Towarzystwo Naftowe drukiem zbiór prac nadesłanych jako odpowiedź na ankietę rozpisaną przez Krajowe Towarzystwo Naftowe. Zadanie tego wydawnictwa wyjaśnia Kraj. Tow. Naft. następująco:

W wykonaniu powierzonego przez Państwową Radę Naftową zadania, przeprowadzenia ankiety w sprawie nowelizacji względnie kodyfikacji polskiego prawa naftowego, opublikowany został przez Krajowe Towarzystwo Naftowe projekt ustawy, opracowany przez pp. Inż. Juljusza Mokrego i Dr. Marjana Rosenberga. Projekt ten rozesłany w ilości kilkuset egzemplarzy, jako materjał dyskusyjny, wywołał wśród sfer zainteresowanych żywą wymianę zdań i opinij, których rezultatem był szereg prac krytycznych, oraz samodzielnych wniosków i projektów nadesłanych Krajow. Tow. Naftowemu.

Zebrany w ten sposób materjał użyty został przez autorów projektu pierwszego, do opracowania nowego projektu ustawy naftowej.

Niezależnie od tego nowego projektu, około którego skupili się przedewszystkiem zwolennicy zasady „akcesji gruntowej", opracowany został szereg samodzielnych projektów, opierających się na zasadzie swobody górniczej (regalu górniczego).

Materjały te, a w szczególności prace nadesłane przez:

I. Inż. Juljusza Mokrego i Dra Marjana Rosenberga, II. Inż. Stanisława Szczepanowskiego, III. Inż. Władysława Szaynoka, IV. Skę Akc. Fanto, V. Dra Józefa Wróblewskiego, VI. Stowarzyszenie Inż. Przemysłu Naftowego, VII. Prof. Inż. Juljana Fabjańskiego, stać się powinne obecnie przedmiotem ponownej dyskusji, dążącej do uzgodnienia poglądów w przyszłej ustawie naftowej.

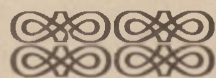
Publikując zebrane prace i materjały prosi Krajowe Towarzystwo Naftowe o nadsyłanie wniosków i uwag do przedłożonych projektów, jak też o nadsyłanie ewentualnych projektów samodzielnych, w terminie do dnia 31. maja b. r. pod adresem: Krajowe Towarzystwo Naftowe, Lwów, ul. Akademicka 17.

Uwagi te i projekty będą jeszcze przedmiotem szczegółowej ustnej ankiety, poczem, po opracowaniu ich, przedłożone zostaną Państwowej Radzie Naftowej, oraz Komisji Kodyfikacyjnej.

Wyd.: Krajowe Towarzystwo Naftowe. Odp. Redaktor: Dr. Stanisław Schätzel.
Wykonano w „Drukarni Lwowskiej" we Lwowie, ul. Kopernika 11. — Telefon 8-31.



OGŁOSZENIA.



KONCERN NAFTOWY „PREMIER"
i NAFTOWY PRZEMYSŁ MAŁOPOLSKI

PARYŻ — 89 Boulevard Hausmann
LWÓW — BATOREGO 26.
WARSZAWA — Senatorska 42.

Kopalnie: Borysław, Tustanowice, Popiele, Rypne, Kosmacz, Słoboda Rungurska, Pasieczna, Kobylany, Perehińsko, Krościeńko, Męcinka etc.

Tłocznie: Borysław, Tustanowice, Mraźnica, Schodnica, Pereprostyna, Wielopole Krosno.

Rafinerje: W POLSCE: Trzebinia, Drohobycz, Peczeniżyn.
W CZECHOSŁOWACJI: Maehrisch Schoenberg (Sumperk.)

ORGANIZACJE SPRZEDAŻY w Polsce: „OLEUM" Tow. z ogr. por., Centrala, Lwów, Batorego 26.

Składy: Biała Podlaska. Białystok, Bielsko, Brody, Brześć n. Bugiem, Bydgoszcz, Chełm, Chrzanów, Częstochowa, Drohobycz, Grodno, Grudziądz, Jędrzejów, Kalisz, Kielce, Kołomyja, Kraków, Lida, Lublin, Lwów. Łomża, Łowicz, Łódź, Łuków, Miechów, Peczeniżyn, Pińsk, Piotrków, Poznań, Przemyśl, Rejowiec, Równe, Sosnowiec, Stryj, Tarnopol, Tomaszów Mazowiecki, Warszawa, Wilno, Włocławek, Włoszczowa, Zamość, Złoczów.

Reprezentacje: w Niemczech: „AMIAG" Sp. Akc. Berlin, IV. W. Schifbauerdamm 56.
we Francji: „PREMIER" Paryż, 30 rue Grammont.
inne kraje Europy: „GALLIA" Sp. Akc. Wiedeń I, Renngasse 6.

Gwarectwo „HRABIA RENARD"

Kopalnia węgla i Zakłady Przemysłowe w Sosnowcu.

Oddział: Walcownia rur i żelaza

Rury bez szwu czarne i ocynkowane ze stali Siemens-Martin, wyrabianej przez Tow. Huta Bankowa.

Rury żelazne wyciągane na gorąco i zimno do rozmaitego użytku. Rury z kołnierzami stałemi i ruchomemi na przewody parowe, powietrzne i gazowe. — Rury gładkie i fasonowe do kotłów, parowozów, traktorów. — Rury Fielda, Rury pompowe, Rury wiertnicze, Rury studzienne o grubych ściankach do przewodów hydraulicznych, Rury posadzkowe.

Rury spawane od 1/8" do (1 1/2").

Rury spawane z mufami, lub kołnierzami, nagwintow. na przewody gazowe. Mufy — Gwinty długie — Łuki. Żelazo ciągnione okrągłe i sześciokątne. — Natychmiastowa dostawa rur normalnych wszelkich wymiarów. — Termin dostawy rur specjalnych po porozumieniu. — Odlewy żelazne. —

Składy w Warszawie: Żelazna 59
Telefon 53-88 Telefon 53-88

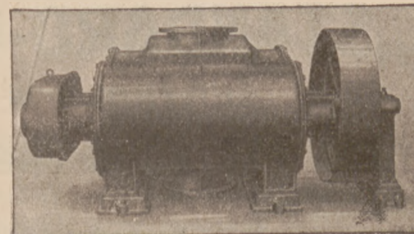
Specjalność: Rury o cienkich ściankach do cukrowni i aparatów dystylacyjnych. Wężownice wszelkich kształtów i wymiarów.

Przedstawiciele: Inż. A. de ROSSET, Warszawa, Foksal 11, lub Wilcza 29 a, tel. 272-56.
ANTONI BERNHARD, Poznań, Wielkie Garbary 18, tel. 12-59
ANTONI BERNHARD, Łódź, Andrzeja 7, tel. 9-01 № 11
JULJAN BONK, Lwów, Sapiehy 26, tel. 12-80.
Inż. ZYGMUNT MEHL, Kraków, ul. Straszewskiego 5, tel. 43-19.
Inż. JERZY Pobóg-KRASNODĘBSKI, Katowice, Młyńska 5, tel. 22-03.



ENKEGO-EKSHAUSTORY

Maszyny specjalne dla ssania i zgęszczania gazów ziemnych.



Przedstawicielstwo i składy dla zagłębia naftowego: **JULIUSZ EIFERMANN, Drohobycz - Borysław.**

CARL ENKE s. z o. o., SCHKEUDITZ k. Lipska 50

SPÓŁKA AKCYJNA FANTO

CENTRALNY ZARZĄD w WARSZAWIE, UL. WIEJSKA № 14. Telefony: 112-30, 247-66, 275-44, 288-73.

Zarząd kopalń w Borysławiu.
Telefony: 10, 114, 206, 400-436.

Zarząd rafinerji Ustrzyki dolne pow. Lisko.
Telefon Nr. 2.

Posiada kopalnie naftowe w Borysławiu, Tustanowicach, Mraźnicy i Bitkowie. № 6

Rafinerję nafty w Ustrzykach dolnych. Sprzedaje własnego wyrobu przetwory ropne, benzynę, naftę, olej gazowy, oleje maszynowe we wszystkich gatunkach, parafinę, asfalt i t p.

Biura sprzedaży i składy komisowe.

Warszawa: H. & L, Prywes, Królewska 45. **Łódź** Ch. i L. Mincberg, Konstantynowska 74. **Kutno:** Ch. Cahn. **Poznań:** Stanisław Majewski Wały Zygmunta Augusta Nr. 1. **Grudziądz:** Heinke i Majewski, Droga Łąkowa Nr. 11. **Łomza:** L. Jacobi, Rządowa Nr. 16. **Ostrołęka:** L. Jacobi przy stacji Grabowo. **Białystok:** 1. Zelikowicz i Syn, Częstochowska 1. **Grodno:** Zelikowicz i Syn. Jagiellońska 44. **Biała Podlaska:** »Petroleum« Sp. z ogr. odp. **Bielsk Podlaski:** Gdal Kleszczelski. **Wilno:** J. Krywiski, Kwasielna Nr. 11. **Krasne:** **Usza:** J. Gordon. **Łyntupy:** F. i Sz. Janiccy. **Głębokie:** M. Perewozkin. **Włodawa:** J. Honigman i Ch. Mandelbaum. **Końskie:** F. Andrusiewicz. **Przemyśl:** Michał Amster, Mickiewicza Nr. 10. **Radymno;** Michał Amster, **Sochaczew:** Stowarzyszenie Budowlane »Jedność« Sp. z ogr. odp. w Sochaczewie, **Zelwa:** Abram Werebord i Hirsz Blacher w Zelwie. **Równe:** Efim Efrus, Równe Hallera Nr. 3.

GALICYJSKIE KARPACKIE NAFTOWE TOWARZYSTWO AKCYJNE

dawniej BERGHEIM & MAC GARVEY.

FABRYKA MASZYN i NARZĘDZI WIERTNICZYCH

Tustanowice — Glinik Marjampolski — Borysław

№ 16

dostarcza z własnej produkcji:

a) w dziale budowy maszyn: maszyny parowe dla celów wiertnictwa, parowe wyciągi tłokowe, wyciągi tłokowe z napędem elektrycznym i motorami spalinowymi, pompy parowe, pompy transmisyjne i t. p.

b) w dziale kopalnianym: kompletne urządzenia wiertnicze wszelkich systemów, żurawie wiertnicze polsko-kanadyjskie, pensylwańskie, płuczkowo-udarowe, „Rotary", kombinowane, żurawie wiertnicze przewoźne, wszelkie narzędzia, przybory, maszyny i aparaty, wchodzące w zakres techniki głębokich wierceń, wszelkie urządzenia pompowe grupowe i pojedyncze, oraz przybory do pompowania.

c) w dziale rafineryjnym: wszelkie maszyny, aparaty, przybory, prasy ssączkowe, płyty i ramy do tychże i t. p.

d) w dziale odlewniczym: wszelkie odlewy żeliwne do 5.000 kg, odlewy mosiężne, surowe i obrobione.

e) w dziale konstrukcyjnym: wszelkie konstrukcje żelazne, zbiornice, żel. tanki, suwnice itp.

f) w dziale ogólnym: beczki żelazne, samorodnie spawane, o pojemności 200 litrów, z blachy czarnej oraz pocynkowanej, kuźnie polowe, ogniska kuzienne i formy ogniowe, imadła równoległe, palniki i urządzenia do opału płynnego i gazowego, wszelkie wyroby kute (żelazne i stalowe) w stanie surowym wzgl. kompletnie obrobione.

Wykonujemy również wszelkie naprawy maszyn i urządzeń wchodzących w zakres kopalnictwa i rafinerji nafty.

„STANDARD-NOBEL w POLSCE", SPÓŁKA AKCYJNA

CENTRALA W WARSZAWIE, AL. JEROZOLIMSKIE 57.

Przeszło 240 własnych składów i Zastępstw we wszystkich większych miastach Rzeczypospolitej.

Sprzedaż Nafty, Benzyny i Produktów Specjalnych dla celów przemysłowych i rolniczych w najlepszych gatunkach.

Olej gazowy, — Oleje maszynowe, — Oleje cylindrowe. Oleje automobilowe: krajowe i amerykańskie. — — — — —

WŁASNE AUTOMATYCZNE STACJE BENZYNOWE we wszystkich większych ośrodkach ruchu automobilowego.

Oleje białe. — Produkty Specjalne: „Flit" i „Pyłochłon".

Asfaltowanie dróg sposobem amerykańskim.

Kopalnie nafty w Zagłębiach: Borysławskiem i Stanisławowskiem.

FABRYKA GAZOLINY W BORYSŁAWIU.
RAFINERJA NAFTY W LIBUSZY. - - - - - -
WŁASNA ŻEGLUGA RZECZNA.

„STANDARD-NOBEL w POLSCE", Spółka Akcyjna

ZARZĄD: WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 57.

Adres tel.: „STANOBEL".

Stacja Geologiczna Borysław. — Station Géologique Borysław.

STATYSTYKA NAFTOWA

STATISTIQUE du PÉTROLE

Rok / Année II. Nr. 9.

Stan wierceń poszukiwawczych.

État des forages d'exploration.

Wrzesień / Septembre 1927

Miejscowość / Localité	FIRMA / Société	Kopalnia / Mine	Głęb. m. / Profond.	Uwiercono / Mètres forés	Uwagi — Remarques
Okr. Drohobycz					
Daszawa	Gazolina	Basiówka	402	—	Czasowo zastanowiony.
„	„	Księże Pole 1	654	87	Podjęto dalsze wiercenie
Nahujowice	Izydor Dressler	Millie 1	777	52	Wierci w rurach 9″.
„	Standard Nobel	Nahujowice 1	1136	24	Wierci w rurach 7″
Okr. Jasło					
Biecz	„Kasztelanja“	Merkury	266	85	Wierci w rurach 9″
Dydnia	Zachodnio-Małop. Tow. dla płytkich wierceń	Anna 2	284	—	Czasowo zastanowiony
Izdebki	Tow. Izdebki	Izdebki 1	354	—	„ „
Racławice	Ska „Biecz“	Racławice	180	20	Wierci w rurach 7″.
Sobniów	Soc. de Sobniow	Belarm	1021	—	Czasowo zastanowiony.
Strachocina	Galicja	Strachocina	403	6	Wierci w rurach 7″.
Węglówka	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.	Granat 119	275	58	„ „ 7″.
Okr. Kraków					
Pisarzowa	Limanowa	Klaudjusz	986	—	Czasowo zastanowiony
Okr. Stanisławawów					
Berezów Niżny	Józef Margulies	George	390	—	Zamyka wodę rurami 14″.
Dźwiniacz	Griffel Liebermann	Babeta 1	1154	3	Produkcja gazu około 3·6 m³/min.
Jabłonka	Pespen	Pespen B 1	872	—	Czasowo zastanowiony
Kosmacz	Franco-Polonaise	Kitwan 2	355	—	Produk. ropy ok. 800 kg. dziennie
Krzywiec	„ „	Krzywiec 1	847	30	Wierci w rurach 7″.
Lucza	Standard Nobel	Teagle 1	744	—	Czasowo zastanowiony.
Niebyłów	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.	Janina	615	70	Wierci w rurach 10″.
Pasieczna	Limanowa	Kozarki 2	1325	20	Prod. gazu ok. 3m³/min. i ok. 150 kg. ropy dz.
„	Premier	Chrobry 2	1122	5	Prod. ropy ok. 6000 kg. dziennie
„	„	Chrobry 3	620	56	Wierci w rurach 10″.
„	„	Chrobry 4	275	123	„ „ 12″.
„	Standard Nobel	Łaszcz 1	1596	—	Prod. gazu od 71 m³/min.
Sołotwina	Franco — Polonaise	Syhła 2	634	—	Czasowo zastanowiony.

Objaśnienie znaków: Explication des signes:

Stan szybu: / État du puits:

W = wierci syst. kanad.—fore syst. canad.
W_L = „ „ pensylw.— „ „ pensilv.
W_{Km} = „ „ kombin. — „ „ comb.
W_K = „ „ kulow. — „ „ aux billes
E = samoczynny — éruptif,

T = tłokuje pistonne,
Ł = łyżkuje — extraction en cuillère
$Ł_R$ = „ ręcznie - extraction à main
P = pompuje — pompe,
I = instrumentuje — en instrum.,

G = gazowy — à gaz.
M = montowany — en montage,
S = stójka — arrêté,
X = ogólna rekonstr. — reconstr. génér.
X_1 = wyciąga rury — tire les tubes.

Zestawienie ogólne — Revue générale.

Wrzesień Septembre 1927

Miejscowość Localité	Ilość otworów — Nombre des puits: Wierconych En forage	prod. rop.: Samopł. Éruptifs Tłok. En piston Łyżk. En cuillère	prod. rop.: Pomp. En pomp Łyżk. ręczne Extract. à main	Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz	Wierc. i prod. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Zast. nowiono Arrêtés	Uwiercono metr. Mètres forés	Prod. ropy Production d'huile (w cyst. — kilogr. mies / en cit. — kgs. par mois)	oddano Expédié	Spalono na kop. Huile brûlée	Manko Manco	Zapas na kop. z dn. 30. IX. Reserve sur les mines	Produkcja gazu Production de gaz: m³/m	m³ tys./mies. milles par mois
Okr. Drohobycz																	
Borysław	10	106	33	52	13	21	235	1	39	615	1408.6743	1320.2727	4.2829	113.3051	191.3268	167.3	7.231
Mraźnica	23	62	31	1	15	6	138	2	12	1743	1398.8083	1363.6103	4.2761	98.0530	95.6861	185.3	8.004
Tustanowice	13	140	10	55	15	17	250	3	22	883	1584.6984	1437.7174	16.1461	118.1638	174.1508	156.5	6.767
Razem	46	308	74	108	43	44	623	6	73	3241	4392.1810	4121.6004	24.7051	329.5219	461.1637	509.1	22.002
kop. poza Borysławiem	17	5	771	3	12	2	810	9	190	2016	634.8904	572.7256	1.9800	10.4327	338.4961	114.8	4.958
Razem	63	313	845	111	55	46	1433	15	263	5257	5027.0714	4694.3260	26.6851	339.9546	799.6598	623.9	26.960
	+ 2	+ 1	—	— 5	+ 12	— 10	—	— 2	+ 5	+517	-173.2040	— 25.7040	+ 0.3026	-61.7183	— 33.8943	+ 12.0	— 359
Okr. Jasło	51	19	734	25	14	3	846	9	251	2904	615.5661	600.8267	3.0820	5.0102	364.8875	83.0	3.590
	+ 4	— 2	+ 11	+ 1	+ 4	—	+ 18	— 2	— 12	+433	— 6.2308	+ 37.5650	— 0.0550	+ 0.5321	+ 6.6472	+ 7.1	+ 202
Okr. Kraków	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—		—	—		—	—
Okr. Stanisławów																	
Bitków	6	67	12	7	5	1	98	1	21	273	228.4959	198.0380	—	7.9674	274.2206	94.0	4.059
kop. poza Bitkowem	18	5	91	1	5	—	120	7	38	864	88.6370	69.4831	3.0390	1.1764	110.2552	84.3	3.641
Razem	24	72	103	8	10	1	218	8	59	1137	317.1329	267.5211	3.0390	9.1438	384.4758	178.3	7.700
	+ 2	+ 3	+ 2	— 3	— 2	—	+ 2	—	— 1	-181	— 19.9329	—182.7098	—1.1213	+ 5.2557	+ 37.4290	+ 1.3	— 207
Razem w całej Polsce	138	404	1682	144	79	50	2497	32	575	9298	5959.7704	5562.6738	32.8061	354.1086	1549.0231	885.1	38.250
	+ 8	+ 2	+ 13	— 7	+ 14	— 10	+ 20	— 4	— 8	+728	—199.3677	—170.8488	— 0.8737	-55.9305	+ 10.1819	+ 20.3	— 364

Wykaz poszczególnych kopalń — Mines de Pétrole.

Okręg Drohobycz (z wyjątkiem rejonu borysławskiego)

District de Drohobycz (à l'exception de la région de Borysław).

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits: Wierconych En forage	prod. rop.: Samopł. Éruptifs Tłok En piston Łyżk. En cuillère	prod. rop.: Pomp. En pomp.	Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz.	Wierconych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Zastanow. Arrêtés	Uwiercono metrów Mètres forés	Produkcja ropy Production d'huile (w cyst. — kilogr. / en cit. - kgs. par mois)	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz: m³/m	m³ tys./mies. milles par mois	Firma — Société
Daszawa [1])															
Basiówka	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Gazolina
Daszawa	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	22.9	989	„
Księże Pole	1	—	—	—	—	—	1	—	—	87	—	—	—	—	„
Razem Daszawa	1	—	—	1	—	—	2	—	1	87	—	—	22.9	989	
Duba															
Fortuna I.	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1.4200	2.0470	0.2	9	Tow. Naft. „Gopło“
„ III.	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2.6150	3.1250	—	—	Inż. Dunka de Sajo
Paryż	—	—	1	—	2	—	3	1	1	154	13.9800	10.4481	1.2	53	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Podlasie	3	—	4	—	2	—	9	2	1	598	33.0700	32.3200	0.8	35	Ska Akc. „Alfa“
Razem Duba	3	—	7	—	4	—	14	3	2	752	51.0850	47.9401	2.2	97	
Gelsendorf															
Piłsudczyk	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	74.5	3.219	Gazolina
Hołowiecko															
Babina	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	T. i E. Tabora
Kołpiec															
Józef	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Gazolina
Łodyna															
Kościuszko	1	—	19	—	—	—	20	—	—	40	1.5200	1.3270	—	—	Przem. Rop. Ska Łodyna
Nahujowice															
Marusia	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	0.3200	1.0000	—	—	Ks. Jednaki
Millie 1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	52	—	—	—	—	Izyd. Dresler
Nahujowice	—	2	—	1	—	—	3	—	1	—	1.1000	1.2322	0.2	11	Zakłady ropne
„	1	—	—	—	—	—	1	—	—	24	—	—	—	—	Standard Nobel
Razem Nahujow.	2	3	—	1	—	—	6	—	1	76	1.4200	2.2322	0.2	11	

Okr. Drohobycz. — District de Drohobycz.

Miescowość i kopalnia / Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits: Wieronych / En forage	prod. rop: Sampol. »Éruptifs« Tłok. »En piston« Łyżk. »En cuillère«	prod. rop: Pomp. / En pomp	Wyłącznie gaz. / Exclus. à gaz	Wierconych i produk. / En forage et en prod.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu / Total des puits en activité	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów / Mètres forés	Produkcja ropy / Production d'huile — w cyst. — kilogr. / en cit.- kgs. par mois	Oddano / Expédé — w cyst. — kilogr. / en cit.- kgs. par mois	Produkcja gazu / Produktion de gaz: m³/m	Produkcja gazu / Produktion de gaz: m³ tys/mies. / milles par mois	Firma — Société
Opaka															
Brave	—	—	5	—	—	—	5	—	1	—	6.0000	—	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft Akc.
Paszowa															
Paszowa	—	—	25	—	—	—	25	—	3	—	4.2000	—	0.1	5	Standard-Nobel
Perehińsko															
Perehińsko	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	0.9000	—	—	—	Ska Akc. „Alfa“
Orów															
Fanny-Ułan [3])	—	—	2	—	—	—	2	—	3	4	3.0290	—	—	—	„Gazolina“
Popiele															
Lux	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	0.3500	0.2800	—	—	Luzer Katz
Midland	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	2.0000	—	—	—	Klara Wechselberg
Razem Popiele	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	2.3500	0.2800	—	—	
Rajskie															
Łuh	—	—	7	—	—	—	7	—	3	—	2.9790	6.9942	—	—	Tow. Przem. Ropnych
Ropienka															
Ropienka	—	—	65	—	—	—	65	—	1	—	19.4090	20.1710	0.4	17	Polska Nafta
Rosochy															
Nadzieja	—	—	6	—	—	—	6	—	2	—	0.2620	—	—	—	Holl. Karp. Matsch.
Rypne															
Hannibal-Serbów	—	—	19	—	1	—	20	2	2	311	39.2300	25.8390	1.9	82	Ska Akc. „Alfa“
Homotówka [4])	1	—	20	—	1	—	22	1	4	183	49.4300	16.9269	4.7	205	„ „ „
Polonja	—	—	5	—	1	—	6	—	—	105	5.3800	2.2490	1.2	52	Rypne
Tepege	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	4.6800	4.6800	—	—	Tepege
Wielka Sarmacja	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	2.3200	2.5065	—	—	inż. Dunka de Sajo
Razem Rypne	1	—	51	—	3	—	55	3	6	599	101.0400	52.2014	7.8	339	
Schodnica															
Artur	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	6.5000	9.6850	0.1	5	Abr. Backenroth
Austr. Belge d. Petr.	-	—	26	—	—	—	26	—	—	—	20.0000	14.8110			
Blanka	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	0.5949	—	—	—	S. Helfer i Ska
Fela	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	2.1228	3.2019	0.1	1	Sam. Birnbaum
Galicja	1	—	38	—	—	—	39	—	—	3	55.1630	53.9354	—	—	Galicja
Hanna	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Eric Birnbaum
Helena, Maryla, Perutz, Zosia	—	—	15	—	—	—	15	—	—	—	11.0000	13.2027	0.3	13	S. R. Backenroth
Kozeńczuk	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.4000	—	—	—	Ida Backenroth i Gärtner
Labor,	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	0.1000	—	—	—	
Marja	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	2.0000	2.1874	—	—	I. Leib i M. Backenroth
Pasieczki	—	—	13	—	—	—	13	—	—	—	15.2000	14.6727	0.3	15	P. Brzozowski i H. Winiarz
Pereprostyna	1	—	32	—	—	—	33	1	22	86	67.4638	63.6135	0.2	11	S. A. dla Prz. Naft. i Gaz.
Podwawel	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	0.5682	1.3151	0.1	1	J. H. Bergmann
Rosa	1	—	4	—	—	—	5	—	1	—	0.8300	1.3694	—	—	Leichtman i Ambach
Schodnica	3	—	136	—	1	—	140	1	24	136	73.0419	79.3800	2.3	99	S. A. dla Prz. Naft. i Gaz.
Tryumf	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	Spitzmann i Kammermann
Ułan	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	1.1800	1.2426	0.1	2	Brzozowski i Winiarz
Universum	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.4000	1.5369	—	—	Ska Naft. „Silva Nowa“
Zeitleben (Azja)	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.3500	—	—	—	Abr. Hauptmann i Ska
Zygmunt	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.2000	—	—	—	Spitzmann i Kammerman
Longchamps	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Schod. Tow. Górn. Naft.
Razem Schodnica	7	—	292	—	2	—	301	2	49	225	174.1146	260.1536	3.5	147	
Strzelbice															
Strzelbice	—	—	20	—	—	—	20	—	39	—	14.8350	14.8350	0.2	8	Limanowa
Na Zarynkach	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	2.0700	2.0700	0.1	1	„
Zofja	-	—	3	—	—	—	3	—	—	31	1.7718	1.6690	—	—	Ska. „Zofja
Razem Strzelbice	—	—	27	—	—	—	27	—	39	31	18.6768	18.5740	0.3	9	
Tarnawa dolna															
Tarnawa	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	Feliks Szymański
Truskawiec															
Livia	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	0.9374	0.4690	—	—	Inż. Machnicki i inż. ŚląCzka
Uherce															
Turgenjew	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	0.0516	—	—	Inż. St. Dudek
Urycz															
Rudolf	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.9000	0.1983	—	—	Pierw. Lw. chem. Garbarnia
Urycz	—	—	16	—	—	—	16	—	—	—	5.2475	—	—	—	S. A. dla Prz. Naft. i Gaz.
„	—	—	89	—	3	—	92	1	7	19	62.1600	67.8563	0.4	18	Urycka Ska
Wrocławek (Hauser)	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.2200	—	—	—	Raf. Frymeta. Drohobycz
Zamoyski	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	2.8000	3.7779	0.1	4	Backenroth i Ska
Razem Urycz	—	—	117	—	3	1	120	1	7	19	71.3275	72.8325	0·5	22	

Okr. Drohobycz. — District de Drohobycz.

Miejscowość i kopalnia / Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits: Wierconych / En forage	prod. rop.: Samopł.-Éruptifs / Tłok.-En piston / Łyżk.-En cuillère	prod. rop.: Pomp. / En pomp.	Wyłącznie gaz. / Exlus. à gaz	Wierconych i produk. / En forage et en prod.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu / Total des puits en activité	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów / Mètres forés	Produkcja ropy / Production d'huile — w cyst. — kilogr. en cit.- kgs. par mois	Oddano / Expédié — w cyst. — kilogr. en cit.- kgs. par mois	Produkcja gazu / Production de gaz: m³/m	Produkcja gazu / Production de gaz: m³ tys/mies. milles par mois	Firma — Société
Wańkowa, Brel.-Leszcz															
Brelików	—	—	70	—	—	1	71	—	7	—	92.5402	89.4991	2.4	103	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Kiczery	—	—	26	—	—	—	26	—	—	—					"
Leszczowate	2	—	28	—	—	—	30	—	4	183					"
Wańkowa	—	—	20	—	—	—	20	—	3	—					"
Razem Wańkowa	2	—	144	—	—	1	147	—	14	183	92.5402	89.4991	2.4	103	
18 kopalń zastan. *) mines arrêtées	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	
Razem - Total	17	5	771	3	12	2	810	9	190	2016	634.8904	572.7256	114.8	4958	

*) **UWAGA — REMARQUE:** Kopalnie zastanowione w miejscowościach — Mines arrêtées à Bandrów, Berehy, Dobrohostów, Dolina, Hoszów, Huczko, Jaworów, Kropiwnik, Moczary Polana, Pobóg, Popiele, Rozpucie, Rudawka, Spas, Sprynia, Starzawa, Wańkowa, Zadwórze, Zwór.

Uwagi patrz str. 646.

Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia	Wierconych	Samopł./Tłok./Łyżk.	Pomp.	Wyłącznie gaz.	Wierconych i produk.	Instrum.	Razem w ruchu	Montow.	Zastanow.	Uwiercono metrów	Produkcja ropy	Oddano	m³/m	m³ tys/mies.	Firma — Société
Białkówka-Brzezówka															
Jasiołka	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	17.4	753	„Jasiołka" Ska naft.
Małgorzata	—	—	—	6	—	—	6	—	—	—	7.8000	6.4540	23.1	1000	Pol.-Franc. Gw. „Dąbrowa"
Olga	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—			"
Razem Białk. Brzez.	—	—	—	9	—	—	9	—	—	—	7.8000	6.4540	40.5	1753	
Biecz															
Jedność	1	—	1	—	—	—	2	—	—	45	4.2360	3.7518	—	—	S-ka z o. p. w Bieczu
Merkury	1	—	—	—	—	—	1	—	—	85	—	—	—	—	Tow. naft. „Kasztelanja"
Romania	—	—	—	—	1	—	1	—	—	35	2.0000	1.0130	—	—	Ska z o. p. „Horta"
Zgoda	1	—	—	—	—	—	1		—	22	—	—	—	—	„Zgoda" Ska z o. p.
Razem Biecz	3	—	1	—	1	—	5	—	—	187	6.2360	4.7648	—	—	
Bóbrka															
Opal	—	—	28	—	—	—	28	—	5	—	10.4890	10.4890	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Brzezówka															
Gaz Sekcja II.	1	—	—	1	1	—	3	—	—	69	1.7410	3.2588	1.5	65	Zach.-Małop. Ska naft.
Mieczysław	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1.8	75	Ska naft. „Jasiołka"
Razem Brzezówka	1	—	—	2	1	—	4	—	—	69	1.7410	3.2588	3.3	140	
Brzozów															
Młynki	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.6500	—	—	—	Dr. A, Dobrowolski
Dobrucowa															
Gaz Sekcja III.	1	—	—	—	—	—	1	—	1	16	—	—	—	—	Zach.-Małop. Ska naft
Znicz	1	—	—	1	—	—	2	—	—	45	0.4800	—	4.5	194	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Razem Dobrucowa	2	—	—	1	—	—	3	—	1	61	0.4800	—	4.5	194	
Dominikowice															
Tadeusz	1	—	8	—	—	—	9	—	—	84	1.2198	1.2198	—	—	Franciszek Rziha
Dydnia															
Anna	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Z. Małop. Tow. płyt. wierc.
Grabownica starz.															
Gaten	2	3	2	—	1	—	8	1	1	39	22.2500	3.1170	—	—	Gal. Ska naft. „Galicja"
Graby	1	3	2	—	1	1	8	—	—	7	39.1080	47.1634	—	—	„Grabownica" Two. we Lw.
Razem Grabown.	3	6	4	—	2	1	16	1	1	46	61.3580	50.2804	—	—	
Harklowa															
Locarno	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	2.9160	2.9160	—	—	Włod. Jasiński i Ska
Ropita	2	—	10	—	—	—	12	2	—	268	39.2750	40.5445	—	—	Tow. naft. „Ropita"
Wede, Böhmko, Minerwa	2	—	77	1	—	—	80	—	33	243	31.0030	8.7850			„Harklowa" Gwar. naft.
Razem Harklowa	4	—	88	1	—	—	93	3	33	511	73.1940	52.2455	—	—	
Humniska															
Geupeg	1	—	17	—	1	1	20	—	3	49	9.3582	5.6236	—	—	„Grabownica" Tow. wiertn.
Iwonicz															
Antoni	—	—	4	—	—	—	4	—	2	—	2.8500	2.9059	—	—	„Ostoja" Ska naft.
Elin	1	—	4	—	—	—	5	—	—	95	5.2050	6.3590	—	—	Lenartowicz i Br. Rylscy
Roman	1	1	8	—	—	—	10	—	—	7	17.0600	19.3342	—	—	Polski Przemysł Naft.
Razem Iwonicz	2	1	16	—	—	—	19	—	2	102	25.1150	28.5982	—	—	

Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia / Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des uits: Wierconych / En forage	prod. rop.: Samopl. · Éruptifs / Tłok. · En piston / Łyżk. · En cuillère	Pomp. / En pomp.	Wyłącznie gaz. / Exclus. á gaz	Wierconych i produk. / En forage et en prod.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu / Total des puits en activité	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów / Mètres forés	Produkcja ropy / Production d'huile — w cyst. — kilogr. / en cit.-kgs. par mois	Oddano / Expédié — w cyst. — kilogr. / en cit.-kgs. par mois	Produkcja gazu / Production de gaz: m³/m	m³ tys/mies. / milles par mois	Firma — Société
Izdebki															
Izdebki	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Juljan Kwolewski
Jaszczew															
Gaz Sekcja I.	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	1.6800	3.0690	6.0	258	Zach.-Małop. Ska Naft.
Maksymiljan	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	8.0	349	„Ziembank“
Razem Jaszczew	—		—	3	—	—	3	—	—	—	1.6800	3.0690	14.9	607	
Klęczany															
Elżbieta-Ida	—	—	—	—	—	—	—	—	49	—	—	—	—	—	Pol.-Fr. Gw. „Dąbrowa“
Karolina	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	„ „
Teresa-Gródek	—	—	4	—	—	—	4	—	3	—	0.2100	0.2680	—	—	„Nafta Borysławska“
Razem Klęczany	—	—	4	—	—	—	4	—	54	—	0.2100	0.2680	--	—	
Klimkówka															
Emma	—	—	4	—	—	—	4	—	2	—	1.6700	1.8141	—	—	Griffel Benjamin
Iza	—	—	2	—	1	—	3	—	—	6	1.9550	1.8445	—	—	Załuscy i Mazurkiewicz
Klementyna	—	—	8	—	—	—	8	—	5	—	1.7000	1.7628	—	—	„Ostoja“ Ska naft.
Minia	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.3400	0.0478	—	—	Herax i Ska
Minka	—	—	6	—	—	—	6	—	1	—	3.3000	2.9577	—	—	„Minka“
Razem Klimkówka	—	—	21	—	1	—	22	—	8	6	8.9650	8.4269	—	—	
Kobylanka															
Michał	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.4977	0.4977	—	—	Samuel Kahn
Światło	—	—	24	—	—	—	24	—	2	—	4.3000	4.3000	—	—	Gal· Karp. Naft. Tow. \kc.
Wiktor-Eugenja	—	—	28	—	—	—	28	—	1	—	4.8007	4.8007	—	—	Tepege
Razem Kobylanka	—	—	53	—	—	—	53	—	3	—	9.5984	9.5984	—	—	
Kobylany															
Berta	1	—	5	—	—	—	6	—	—	35	1.4500	3 0955		—	Sulimirscy
Korczyna-Biecz															
Stanisław	1	—	8	—	2	—	11	1	—	50	37.1485	37.4610	—	—	Wład. Długosz
Krosno															
Poznań	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	7.5700	4.3540	—	—	Gal. Ska naft. „Galicja“
Krościenko niżne															
Dunikowski	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	1.2998	1.0068	—	—	„Nawag“
Kronem-Arnold	1	—	24	—	—	1	26	1	8	99	45.8914	59.9609	—	—	Soc. Fr. des Petr. de Potok
Mac-Allan	—	—	6	—	—	—	6	—	1	—	3.6400	3.6400	—	—	Małop. Przem. Naft.
Razem Krościenko	1	—	32	—	—	1	34	2	9	99	50.8312	64.6077	—	—	
Kryg															
Anna	1	—	—	—	—	—	1	—	—	155	—	—	—	—	
Elżbieta	1	—	—	—	—	—	1	—	—	262	—	—	—	—	
Henryk	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.1500	—	—	—	L. Unikiel i J. Schmeer
Kinga	1	1	9	—	—	—	11	—	—	—	4.5919	4.4119	—	—	Krośnieńska Nafta i Gaz
Piłsudski	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	„Mazowsze“ Ska naft. z o.o.
Roma	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.3000	—	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Sobieski	—	—	9	—	—	—	9	—	—	—	2.4500	2.4500	—	—	„
Razem Kryg	4	1	22	—	—	—	27	—	—	417	7.4919	6.8619	—	--	
Libusza															
Adam	1	—	68	—	—	—	69	—	13	8	14.2750	12.7850	—	—	„Libusza“
Ludwika	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.4200	—	—	—	Dr. L. Weidmann
Razem Libusza	1	—	69	—	—	—	70	—	13	8	14.6950	12.7850	—	—	
Lipinki															
Belweder	1	—	—	—	—	—	1	—	11	118	—	—		—	Rozalja Morgenstern
Jutrzenka	—	—	13	—	—	—	13	—	—	—	19.1000	18.2490	—	—	R. Morgenstern i J Schmeer
Lipa	3	—	104	—	—	—	107	—	—	44	34.2353	32.6542	—	—	inż. S. Klarfeld
Morgenstern	—	—	12	—	—	—	12	—	—	—	0.7100	0.9660	—	—	Rozalja Morgenstern
Rużyca	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	3.5000	3.5000	—	—	„Rużyca“ Ska
Talizman	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.1700	0.1700	—	—	Dr. Witold Wittig
Razem Lipinki	4	—	134	—	—	—	138	—	13	162	57.7153	55.5392	—	—	
Lubatówka															
Ramzes	—	—	1	—	—	—	1	1	1	—	4.9807	—	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Łęki															
Niepodległość	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Wiktor Ciołkorz
Rubin	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.3500	—	—	—	Ochała Stanisław
Razem Łęki	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	0.3500	—	—	—	
Męcina wielka															
Fellnerówka	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	0.6861	1.6861	—	—	Fellner L. i Morgenstern C.
Męcinka															
Gizem	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	0.3	15	Gartenberg i Schreier
Lucjan	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—	1.0900	1.6560	1.4	60	Małop. Przem. Naft.
Wulkan	1	—	—	6	—	—	7	—	—	—	0.2000	—	9.3	401	„Nafta Borysławska“
Razem Męcinka	2	—	—	8	—	—	10	—	1	—	1.2900	1.6560	11.0	476	

Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia / Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits: Wierconych / En forage	prod. rop.: Samopl. / Éruptifs; Tłok. / En piston; Łyżk. / En cuillère	prod. rop.: Pomp. / En pomp.	Wyłącznie gaz. / Éclust. à gaz	Wierconych i produk. / En forage et en prod.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu / Total des puits en activité	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów / Mètres forés	Produkcja ropy / Production d'huile: w cyst. — kilogr. / en cit.-kgs. par mois	Oddano / Expédié: w cyst. — kilogr. / en cit.-kgs. par mois	Produkcja gazu / Production de gaz: m³/m	Produkcja gazu: m³ tys/mies. / milles par mois	Firma — Société
Mokre															
Paula	1	—	—	—	—	—	1	—	—	66	—	—	—	—	„Eocen" Ska z o. p.
Stefan	1	—	7	—	1	—	9	1	2	53	3.0880	3.9030	—	—	Naft. Przem. Małop.
Razem Mokre	2	—	7	—	1	—	10	1	2	119	3.0880	3.9030	—	—	
Pagorzyna															
Pewede	—	—	4	—	—	—	4	—	1	—	0.5100	—	—	—	„Harklowa" Gwar. naft.
Podhale	1	—	—	—	—	—	1	—	—	52	—	—	—	—	„Podhale" Sp. z o. p.
Razem Pagorzyna	1	—	4	—	—	—	5	—	1	52	0.5100	—	—	—	
Posada górna															
Ella	—	—	1	—	—	—	1		—	—	0.2700	0.2700	—	—	Ostoja Tow. Naft.
Potok															
Janina	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	3.3729	3.3696	—	—	„Janina"
Leon	—	—	14	—	—	—	14	—	1	—	43.6600	43.6600		—	Soc. Fr. des Pétr. de Potok
Lubicz	—	—	14	—	—	—	14		5	-	22.0500	22.0500	—	—	Dąbrowa
Piast	—	—	4	—	—	—	4	—	2	—	1 9500	1.9500	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Witold	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	15.6326	15.6326	—	—	Witołd Łoziński
Wytrysk	—	—	—	—	1	—	1	—	—	29	6.5971	6.5971	—	—	Ska naft. „Wytrysk"
Razem Potok	—	—	37	—	1	—	38	—	8	29	93.2626	93 2593	—	—	
Racławice															
Racławice	1	—	—	—	—	—	1	—	—	20	—	—	—	—	„Biecz" Sp. z o. p.
Rogi															
Emilja	--	2	—	—	—	—	2	—	2	—	5.2700	5.2700	—	—	Nafta
Ropianka															
Ropianka	1	—	6	—	—	—	7		3	—	1.4410	2.8990	—	—	„Rożana" Rop. Zakł. Naft.
Ropica Ruska															
Barbara	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.8200	0.8200	—	—	Józefa Tumidajska
Dobra-Wola	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	0.4567	0.4567	—	—	Piotr Tokarczyk i Ska
Ropica	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Piotr Kretowicz
Razem Ropica R.	—	—	3	—	—	—	3	—	3	—	1.2767	1.2767	—	—	
Równe															
August i Karol	1	7	14	—	—	—	22	—	19	49	30.5800	30.5800	—	—	Nafta
Klarowiec	—	—	—	—	1	—	1	—	—	17	0.8600	0 8600	—	-	"
Perkińsko	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.0900	0.0900	—	—	Tepege
Razem Równe	1	7	16	—	1	—	25	—	19	66	31.5300	31.5300	—	—	
Rudawka Rym.															
Opteg I.	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	1.0000	0.3950	—	—	Polska Ska dla Przedsięb.
Sądkowa															
Kraj	1	—	—	1	—	—	2	—	—	32	—	—	9.7	420	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Sękowa															
Ćwiartka	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	P. Tumidajski i H. Augustynowa
Kretowiczówka	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	„Kaukaz" Ska naft.
Magdalena	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.5000	0.5000	—	—	Dr. Witold Wittig
Ugoda	1	—	3	—	—	—	4	—	—	85	0.5200	2.0330	—	—	„Przyszłość" Ska
Razem Sękowa	1	—	5	—	—	—	6	—	1	85	1.0200	2.5330	—	—	
Sobniów															
Bełarm	—	—	—	—	—	—	—	—	1	--	—	—	—	—	„Sobniów" Przemysł Naft.
Starawieś															
Edward	—	—	3	—	—	—	3	—	2	--	0.3100	0.2224	—	—	Tow. Przem. Rop. w Tust.
Strachocina															
Strachocina	1	—	—	—	—	—	1	—	—	6	—	—	—	—	Ska naft. „Galicja"
Szymbark															
Śląsk	—	—	1	—	—	—	1	—	4	—	0.3800	0.3800	—	—	Franciszek Rziha
Tokarnia															
Jerzy	1	—	3	—	—	—	4	—	2	—	1.0200	—	—	—	Małop. S. A. dla Przem. N.
Toroszówka															
Bronisława	1	—	2	—	—	—	3	—	2	115	6.0740	3.6160	—	—	Józef Kraft M. Singer i Ska
Trześniów															
Irena	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	Polski Przemysł Naft.
Turzepole															
Nadgrabcem	—	—	20	—	—	—	20	—	—	—	10.0005	16.9419	—	—	Mantzke et Comp.
Węglówka															
Granat [5]	2	—	50	—	1	—	53	—	20	64	30.8000	30.8000	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Kiczary-Macher	—	—	12	—	—	—	12	—	3	—	2.4855	2.4855	—	—	Macher H. — spadkob.
" -Wittig	1	—	6	—	—	—	7	—	2	134	3.6528	3.3528	—	—	Dr. Wittig i Ska
Pory	—	—	5	—	—	—	5	—	1	—	2.5400	3.8182	—	—	Tepege
Węglówka	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Dunikowski i Dydejczyk
Razem Węglówka	4	—	73	—	1	—	78	—	26	198	39.4783	40.4565	—	—	

Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia / Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits: Wierconych / En forage	prod. rop.: Samopl. Tłok. Łyżk. / Éruptifs, En piston, En cuillère	prod. rop.: Pomp. / En pomp.	Wyłącznie gaz. / Exlus. à gaz	Wierconych i produk. / En forage et en prod.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu / Total des puits en activité	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów / Mètres forés	Produkcja ropy / Production d'huile — w cyst. — kilogr. / en cit.- kgs. par mois	Oddano / Expédié — w cyst. — kilogr. / en cit.- kgs. par mois	Produkcja gazu / Production de gaz — m³/m	Produkcja gazu / Production de gaz — m³ tys/mies. / milles par mois	Firma — Société
Wielopole															
Konstanty	1	—	1	—	—	—	2	—	—	5	0.3500	0.4500	—	—	Dr. Uszer Bretholz
Wietrzno															
Alma	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.5647	0.5647	—	—	„Alma" Ska we Wiedniu
Radjum	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	2.4740	2.5675	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Razem Wietrzno	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	3.0387	3.1322	—	—	
Wójtowa															
Lux	—	—	4	—	—	—	4	—	2	—	0.7055	1.1570	—	—	„Lux", Ska Naft.
Wulka															
Flora	1	—	19	—	1	—	21	—	2	58	12.3900	20.3588	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Zagórz															
Włodzimierz	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	„Zagórz" Ska z o. p.
Zmiennica															
Nadzieja	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	Wacław Piękoś
Siary															
Marja	1	—	2	—	—	—	3	—	—	48	0.8477	0.4322	—	—	
Skarb	1	—	—	—	—	—	1	—	—	94	—	—	—	—	
Razem Siary	2	—	2	—	—	—	4	—	—	142	0.8477	0.4322	—	—	
Męcina Mała															
Kazimierz	1	—	—	—	—	—	1	—	—	91	—	—	—	—	
Razem - Total .	51	19	734	25	14	3	846	9	251	2904	615.5661	600.8267	83.0	3590	

Uwagi: patrz str. 646.

Okr. Stanisławów (z wyjątkiem Bitkowa) - District de Stanisławów (à l'exception de Bitków)

Miejscowość i kopalnia / Localité et mine	Wierconych / En forage	Samopl. Tłok. Łyżk.	Pomp. / En pomp.	Wyłącznie gaz. / Exlus. à gaz	Wierconych i produk.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów	Produkcja ropy	Oddano / Expédié	m³/m	m³ tys/mies.	Firma — Société
Berezów Niżny															
George	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Józef Margulies
Dzwiniacz															
Babeta	1	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	3.6	156	E. Ch. Griffel i F. Liebermann
Jabłonka															
Pespen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Pol. Ska dla Przem. naft.
Kosmacz, p. Bohorod.															
Kitwan	1	—	1	—	—	—	2	1	—	21	2.5750	2.3312	—	—	Comp. Fr. Pol. des Pétrol.
Kosmacz, p. Peczeniżyn															
Kosmacka ropa	—	—	4	—	—	—	4	—	1	—	2.5500	2.9430	—	—	„Kosmacka Ropa" Ska
Premier	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	5.1900	3.2840	0.5	22	Ska Naft. „Premier"
Razem Kosmacz P.	—	—	8	—	—	—	8	—	1	—	7.7400	6.2270	0.5	22	
Krzywiec															
Krzywiec	1	—	—	—	—	—	1	—	—	30	—	—	—	—	Comp. Fr.-Pol. des Pétrol.
Lucza															
Teagle	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Standard-Nobel Ska Akc.
Maj an															
Anna	1	—	1	—	—	—	2	—	—	—	1.5950	1.0242	—	—	W. Zuckerberg i Ska
Amalja	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Tow. Naft. „Segil"
Marysieńka	1	—	—	—	—	—	1	—	—	152	—	—	—	—	„ „ „Majdan"
Nowa Siła	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Ska Robotn. „Nowa Siła"
Szczęść Boże	1	—	—	—	—	—	1	—	—	134	—	—	—	—	Majdańska Ska Naft. „Masna"
Razem Majdan	3	—	1	—	—	—	4	2	—	286	1.5950	1.0242	—	—	
Niebyłów															
Janina	1	—	—	—	—	—	1	—	—	71	—	—	—	—	Gal. Karp. Naft. Tow. Akc.
Pasieczna				—	—	—									
Ampère	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.2200	—	—	—	Łaszcz i Sulimirski
Chrobry [3])	2	1	—	—	1	—	4	—	—	184	38.6200		4.5	194	Ska Naft. Premier"
Danusia	1	—	—	—	—	—	1	—	—	63	—	20.9840 (Chrobry – L. i T. Gorgon)	—	—	Ska Bitków-Pasieczna
Esperance	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	1.0710		—	—	Łaszcz i Sulimirski
L. i T. Gorgon	—	—	3	—	—	—	3	—	7	—	0.1100		—	—	Leon i Tom. Gorgon
Spadk. Griffla	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.1885	—	—	—	Spadkob. Griffla
Italica	—	1	12	1	1	—	15	—	13	1	4.8161	7.9620	0.9	39	Pol.-Włoska Ska Akc. „Bonariva"
Kozarki II.	1	—	—	—	—	—	1	—	—	20	—	—	0.3	130	Łaszcz i Sulimirski
Lotty	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	0.1927	—	—	—	Ska Bitków-Pasieczna
Łaszcz	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	71.8	3100	Standard-Nobel Ska Akc.
Józef Mehr	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	0.5441	—	—	—	Józef Mehr
Tala	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	In. Roman Kulicki
Verdun	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.3060	—	—	—	Łaszcz i Sulimirski
Razem Pasieczna	5	3	25	1	2	—	36	1	22	268	46.0684	28.9460	80.2	3463	
Pniów															
Bitumen	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	2.8470	2.6632	—	—	Ska naft. Bitków-Pasiecz.
Maurycy	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Ska Akc. Fanto
Razem Pniów	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	2.8470	2.6632	—	—	

Okręg Stanisławów. — District de Stanisławów.

Miejscowość i kopalnia / Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits: Wierconych / En forage	prod. rop.: Samopl. - Éruptifs / Tłok. - En piston / Łyżk. - En cuillère	prod. rop.: Pomp. / En pomp.	Wyłącznie gaz. / Exlus. à gaz	Wierconych i produk. / En forage et en prod.	Instrum. / En instrum.	Razem w ruchu / Total des puits en activité	Montow. / En montage	Zastanow. / Arrêtés	Uwiercono metrów / Mètres forés	Produkcja ropy / Production d'huile (w cyst. — kilogr. / en cit.- kgs. par mois)	Oddano / Expédié (w cyst. — kilogr. / en cit.- kgs. par mois)	Produkcja gazu / Production de gaz: m^3/m	Produkcja gazu: m^3 tys/mies. / milles par mois	Firma — Société
Rosulna															
Kozak	1	—	—	—	—		1	—	—	62	—	—	—	—	Teodor Kozak
Zofja	2	1	6	—	3	—	12	2	—	121	11.2850	13.6805	—	—	Comp. Fr.-Pol. des Pétr.
Razem Rosulna	3	1	6	—	3	—	13	2	—	183	11.2850	13.6805	—	—	
Słoboda Rungurska															
Aron Rosenkranz	—	—	14	—	—	—	14	—	—	—	5.1000	4.5000	—	—	Aron Rosenkranz i Tow.
Erekcja	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	2.0540		—	—	Berl Lantner
Kühnlówka	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.1000		—	—	"
Margulies	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.5500	3.1160	—	—	"
Salpeter	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.0800		—	—	"
Vincenz	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.1200		—	—	"
Premier	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	2.2800	1.4860	—	—	Ska Akc. „Premier“
Słoboda rung.	—	—	16	—	—	—	16	—	1	—	6.2426	5.5090	—	—	Słoboda Rungurska Ska z o. p.
Razem Słob. Rung.	—	—	50	—	—	—	50	—	1	—	16.5266	14.6110	—	—	
Sołotwina															
Syhła	2	—	—	—	—	—	2	1	2	22	—	—	—	—	Comp. Fr.-Pol. des Pétrol
Otwory zastanow.*) Mines arrêtées	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	
Razem - Total	18	5	91	1	5	—	120	7	38	864	88.6370	69.4831	84.3	3641	

*) **Uwaga — Remarque:** Kopalnie zastanowione w miejscowościach — Mines arrêtées à: Kosmacz p. Peczeniżyn, Maniawa, Markowa, Pasieczna, Pniów, Porohy.

Uwagi patrz str. 646.

Okręg Kraków — District de Cracovie.

Miejscowość i kopalnia	Wierconych	Samopl./Tłok./Łyżk.	Pomp.	Wyłącznie gaz.	Wierconych i produk.	Instrum.	Razem w ruchu	Montow.	Zastanow.	Uwiercono metrów	Produkcja ropy	Oddano	Gaz m^3/m	Gaz tys/mies.	Firma — Société
Mordarka															
Ernuśka	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	J. Miernik i Ska
Pisarzowa															
Klaudjusz	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Limanowa
Razem — Total	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	

Wosk ziemny — Ozokérite.

Wrzesień—Septembre 1927.

Miejscowość / Localité	Wydobyto / Exploité (w kilogramach — en kilogrammes)	Wyekspedjowano / Expédié (w kilogramach — en kilogrammes)	Zapas z dnia / Réserve en 30. IX. 1927. (w kilogramach — en kilogrammes)	Ilość robotników / Nombre des ouvriers
Borysław	35.000	51.475	171.690	266
Topiarnia-Borysław	—	—	1.118	—
Pomiarki-Truskawiec	—	—	—	—
Dzwiniacz	14.879	15.000	49.678	157
Starunia	—	—	10.520	—
Razem - Total	49.879	66.475	23.3006	423

Gazolina — Gazoline.

Wrzesień—Septembre 1927.

Okręg — District	Ilość fabryk / Nombre de fabriques	Przerobiono gazu w m^3 / Gaz traité	Wyrobiono gazoliny / Gazoline produite (w kilogramach — en kilogrammes)	Wyekspedjowano — Expédié: Do wewnątrz kraju / à l'interieur	Wyekspedjowano — Expédié: Za granicę / à l'etranger	Wyekspedjowano — Expédié: Razem / Total
Drohobycz	17	18.826.671	2.037.153	1.901.068	58.297	1.959.365
Stanisławów	2	2.461.710	234.396	204.780	31.204	235.984
Razem - Total	19	21 324.381	2.271.549	2.105.848	89.501	2.195.349

BORYSŁAW.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	m³ tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
						Cyst.—kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois				
Adela 3	—	976	5"	G *)	Eocen górny	—	—	1.1	52	Dr. St. Freund
Aleksander 1	—	1352	5"	S - 1547	„ dolny	—	—	—	—	Limanowa
Aleksander 2	—	1529	6"	T	Piask. jamn.	30.8125	28.8006	—	—	„
Aleksander 3	—	1536	6"	T	„ „	19.5877	18.6155	1.0	41	„
Alzacja 1	—	867	6"	I	Eocen	0.5335	—	—	—	Hersch Garfunkel i Tow.
Apollo 1	—	1523	6"	P	Eocen górny	5.8000	5.7259	0.4	15	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Apollo 2	—	1505	5"	T	Piask. borysł.	16.0500	14.5318	0.9	39	„ „ „ „ „
Artur	—	270	9"	ŁR		0.0650	0.0650	—	—	Karol Eisenstein
Baku	—	1240	5"	T - 1686	Piask. borysł.	2.2350	0.7500	—	—	Iriag
Barbara 3	32	1441	5"	WT-1534	Eocen dolny	0.1500	—	0.2	9	„Barbara"
Barber [1])	—		9"	X₁ -1514	Piask. borysł.	—	—	—	—	Fanto
Bernard 2	—	1488	6"	T	Eocen dolny	16.3279	14.0197	—	—	Limanowa
Berta 1	—	1401	6"	WT	„ górny	5.9364	11.6209	—	—	„
Berta 2	—	1734	5"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	„
Bianka 1 [2])	—	1513	5"	T	Piask. jamn.	17.6644	19.5470	—	—	Polski Przem. Naftowy
Blochówka 1	—	1333	4"	T	Eocen górny	6.0000	5.0945	0.9	39	Nafta
Blochówka 2	—	1345	5"	S	„ „	—	—	—	—	„
Blochówka 3	—	1327	6"	T	„ „	8.8000	3.9419	0.7	29	„
Bojko	—			ŁR		0.1000	0.1000	—	—	Bernard Unschuld
Bornet	—	760		S		—	—	—	—	Dr. Bornet
Borysław 3	—	1547	4"	T	Piask. jamn.	0.7773	1.5183	0.1	4	Galicja
Borysław 9	—	1560	4"	G	Eocen	—	—	0.9	40	„
Borysław 14	—	1319	5"	T	Piask. jamn.	0.5531	0.8611	—	—	„
Borysław 16	7	1544	5"	WT	„ „	3.1449	4.7965	—	—	„
Borysławski 1	—	1572	5"	T - 1662	Piask. jamn.	4.6000	6.4467	—	—	Kornhaber, Erdheim i Ska
Borysławski 2	—	1551	4"	T	Piask jamn.	5.8000	7.8457	—	—	„ „ „
Boxal	—	1365	6"	T	„ „	12.4055	11.3673	0.3	14	Premier
Brunner 5	—	1467	7"	S	Eocen dolny	—	—	0.3	10	Standard-Nobel
Camus 4	—	1369	6"	T	Piask borysł.	6.8641	6.2330	0.3	13	„ „
Celina	—	1367	6"	T	Eocen dolny	11.9627	7.3606	2.6	111	„Celina"
Cesia	37	1356	7"	W	Eocen górny	0.0600	—	0.2	8	Premier
Charlotta	—			ŁR		0.5000	0.5000	—	—	Dr. M. Rosenberg
Dawidmann 2	—	1331	4"	I	Eocen dolny	0.1000	—	—	—	Fanto
Dawidmann 3	—	1490	4"	T	„ „	3.9000	1.9687	—	—	„
Diamant 1	—	1386	5"	T-1398	„ „	5.3500	5.0773	—	—	L. Diamandstein i S-ka
Donamon 1	—	1546	5"	I		2.6000		—	—	Tow. Przem. Ropnych
Donamon 2	—	1569	6"	T	Piask. jamn.	9.8500	19.5142	2.2	95	„ „ „
Donamon 3	—	1372	5"	T	Eocen dolny	3.2000		—	—	„ „ „
Dora 1	—			ŁR		0.2000	0.2000	—	—	inż. Wiśniewski
Drasch 7	—	1377	6"	T - 1389	Piask. borysł.	4.0990	3.5568	0.3	13	Standard-Nobel
Eglon 2	—	1078	4"	T	„ „	19.0200	18.0174	—	—	Premier
Eintracht 2	—			S		—	—	—	—	Reizla Steuermann i Tow.
Ekwiwalent 2	—	1388	6"	T	Eocen górny	11.3985	8.0077	—	—	Equivalent
Ekwiwalent 3	—	1318	6"	T	Piask borysł.	1.3634	0.9751	—	—	„
Ekwiwalent 5	—	1321	7"	T	„ „	19.2780	16.8395	—	—	„
Ernuśka	—	1534	5"	X	Piask. jamn.	—	—	—	—	Fanto
Eros 2	—	983	6"	WT	Piask borysł.	1.5000	2.1191	—	—	B. Goldberg
Estera	—	1206	5"	T - 1208	„ „	1.8000	1.1018	—	—	L. Diamandstein i Ska
Felicjan 1	—	1547	4"	T - 1607	Piask. jamn.	1.0000	2.7535	0.2	11	Browak
Galatti 3	—	1588	6"	T	Eocen dolny	7.2000	6.6867	—	—	Standard-Nobel
Gal. Kasa Oszcz. 12	—			ŁR		0.1400	0.1400	—	—	Ant. Bukojemski
Georg [3])	—	1506	4"	T	Piask jamn.	11.3930	11.1582	—	—	Scott-Buber
Gerti 1	—	1651	5"	I	Spąg fałdu	0.1000	0.3846	1.4	62	Koritschoner et Brück i Ska
„ 2	—	1509	6"	Ł - 1599	Piask. jamn.	2.8000	1.9656	2.3	101	„ „ „ „
Giusel Perutz 2	—	1164	5"	I	Eocen dolny	—	—	0.2	9	Sasko-Gal. Synd. Naftowy
Gottesmann 4	—	990	5"	T - 1083	Łupki menil.	0.5985	0.7081	0.2	6	Browak
Hekla 2	—	1200	5"	ŁR		0.1000	0.3000	—	—	Hersch Mendelsohn i Tow.
„ 3	—	850	9"	ŁR -1470		0.1000		—	—	„ „ „
Henryk	—	1799	5"	ŁR	Spąg fałdu	1.8200	0.2000	—	—	Iriag i Dr. Goldhammer
Hunt 11	—	924	9"	S	W. polanickie	—	—	—	—	Standard-Nobel
Ignacy	—	1486	5"	T - 1491	Eocen dolny	6.5610	6.2054	0.2	9	Klara Wechselberg
Janus	—	1037	5"	T - 1206	Łupki menil.	3.2192	5.9296	—	—	J. Horowitz i Tow.
Jasieniecki Mały	—	1572	4"	T	Spąg fałdu	0.7127	0.4709	0.9	41	M. Metanomski
„ Wielki	—			ŁR		0.1770	0.1770	—	—	Jasienicki i Tow.
Jerzy (Nafta)	5	1935	6"	WT	Piask. jamn.	5.8300	9.2801	1.1	47	Nafta
Jerzy 9 (Nobel)	—	1427	6"	T	Piask. borysł.	54.6806	48.8992	0.7	29	Standard-Nobel
Joanna 3	—	1511	6"	S - 1531	Piask. jamn.	—	—	—	—	Fanto
Jurek	—	1000		S		—	—	—	—	Filip Trapp
Jutrzenka	—	1216	6"	T - 1230	Piask. borysł.	10.8000	8.8340	—	—	Jutrzenka
Kamilla 1	11	1373	5"	WT	Eocen dolny	2.5788	2.3801	—	—	Comp. Int. des Pétr.
„ 3	6	1662	4"	WT	Spąg. fałdu	1.2893	1.1734	—	—	„ „ „ „

*) Liczby podane w tej rubryce oznaczają głębokość pierwotną otworu. — Formacja geolog. odnosi się do głębokości obecnej.
Les chiffres dans cette colonne presentent la profondeur primitive du puits. — La formation géolog. se rapporte a la profondeur actuelle.

BORYSŁAW.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile cyst.—kg. miesięcz. Cit.-kgs. par mois	Oddano Expédié cyst.—kg. miesięcz. Cit.-kgs. par mois	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Kanada 1	—			S		—	—	—	—	Stanisław Gilowski
Na Kanaku	—	1178		ŁR		0.8150	0.8150	—	—	Kanak i Tow.
Karpaty 9 (Kaizer)	—	1056		ŁR		1.1000	0.1000	—	—	M. H. Kaiser i Tow.
„ 10	—			S		—	—	—	—	Szymon Ires
„ 11	—	947		S		—	—	—	—	Franc. Eder
„ 12	—	45	20"	S		—	—	—	—	Isaak Dawidmann
„ 14	—			S		0.1960	0.1960	—	—	Jakób Weiss
„ 15	—	885		ͻ		—	—	—	—	S. Kriegel i Tow.
„ 17	—	888		S		—	—	—	—	„
„ 26	—	815		ŁR		0.2230	0.2230	—	—	Dr. Marek Tiegerman i Tow.
„ 28	—	790		ŁR		0.3850	0.3850	—	—	Regina Neuwaldowa
„ 36	—	903		X		—	—	—	—	Montana, Kościuszko, Sienkiewicz
„ 39	—	1000		S		—	—	—	—	S. Kriegel i Tow.
Na Kleinerze	—	1058		S		—	—	—	—	Samuel Teicher
Kmicic	—	600	7"	S		—	—	—	—	Mozes Blumenkranz
Konrad 1	—	1391	6"	T	Piask. borysł.	30.0000	26 2919	2.7	116	Nafta
„ 2	—	1414	6"	T	„ „	27.0000	23.6863	—	—	„
„ 4	—	1472	6"	T	„ „	121.3000	104.2184	—	—	„
Kornhaber 11	—			S		—	—	—	—	Salomon Kornhaber
Kościuszko 2	—	1140	5"	T	Spąg fałdu	3.0000	2.6091	0.7	28	Limanowa Dzierż. P. Hacker
Na Kostmanie 1	—			ŁR		0.3490	0.3490	—	—	Kostman i Tow.
„ „ 2	—			S		—	—	—	—	„ „
Kozak	—	1520	5"	T	Piask. jamn.	20.5455	19 6162	1.3	56	Limanowa
Krakus [4])	—	1502	6"	T	„ „	9.9856	4.1274	—	—	S-té des Redevences
Kralup	—	1354	6"	T	Eocen dolny	7.8000	7.7419	1.0	43	Tow. Bloch
Lenaryl 2	—	1100	4"	ŁR		0.0400	0.0400	—	—	Lenartowicz i Br. Rylscy
„ 3	3	1026	5"	WT	Łupki menil.	7.0025	9.8860	0.5	21	„
Lotaryngja 1	—			I		0.3520	0.3520	—	—	S-ka naft. „Potok"
Lubomirska 5	—	300		ŁR -1300		0.1350	0.1350	—	—	Salo Luks
Ludwik	—	1179	5"	S		—	—	—	—	Fanto
Lusia	—	1106	6"	Ł - 1110	Eocen górny	0.0860	0.0860	—	—	Köstenbaum i Ska
Lwów 1	—	1534	5"	I	Spąg fałdu	0.1200	0.2000	—	—	M. Lang i Ska
„ 2	—	320	10"	ŁR -926		0.0200		—	—	„
„ 3	—	880	7"	ŁR -927		0.0200		—	—	„
Majer Feliks	—			ŁR		0.0600	0.0600	—	—	Chaim Wechselberg
Marek 1	—			ŁR		0.0450	0.0450	—	—	Dr. Leopold Tiegerman
Marysienka 1	—	960	5"	P - 1246		0.4000	—	—	—	Dienstag Herman
Mary 1	—	498	9"	P	Nasunięcie	7 6000	6 8032	0.5	22	Nafta Borysławska
„ 2	—	503	9"	P	„	2.1000	2.3827	—	—	„ „
„ 3	—	1576	5"	E-1783	Eocen dolny	1.2000	—	7.5	323	„ „
„ 5	—	425	5"	Ł	Nasunięcie	8 2300	8.4894	0.5	22	„ „
„ 6 [5])	46	500	7"	W	„	—	—	—	—	„ „
Mateusz	—	1510	6"	T - 1593	Eocen dolny	6 8129	6.5544	—	—	Iriag
Maurycy	—	1595	4"	T	Piask. jamn.	2.0400	—	2.2	95	M. Metanomski
Melanja	—	1356	6"	T	Eocen dolny	9.0066	8.3486	1.0	42	A. Kalmann
Merkur na Cholewie	—	1578	4"	E	Piask. jamn.	27.3300	25.3585	7.4	321	Premier
Milicent	—	1415	6"	T	Eocen górny	6.8700	6.1738	—	—	„
Montana 1	—	1076	5"	T	Spąg fałdu	2.7500	2.7769	—		Limanowa Dzierż. P. Hacker
Nafta 9	—			ŁR		0.0450	0.0450	—	—	Markus Nestler
„ 30	—	1449	6"	G	Piask. jamn.	—	—	8.9	386	Nafta
„ 31	8	1561	5"	WT	W. inoceram.	0.8290	0.7946	8.9	385	„
„ 32	—	1576	6"	W	Spąg fałdu	—	—	0.6	27	„
„ 33 S	—	1151	7"	Ł	Eocen dolny	1.2000	1.4922	0.8	33	„
„ 29 S (Jakób)	—	1395	7"	Ł	Eocen dolny	2.7900	2.6684	0.5	22	„
„ 30 S (Paweł)	—	896	6'	T	Piask. borysł.	9.0000	8.6664	—	—	„
„ 31 S	—	917	7'	Ł	Eocen górny	2.3800	2.2861	0.6	27	„
Natan 2	—	1491	5"	T-1520	„ dolny	10 0000	8.9518	1.6	69	Pierwsze Galic. Tow. Akc. Raf. Spir.
Nobel Ratoczyn 1	8	1456	6"	WT	Piask. borysł.	3.8410	4 0170	1.1	47	Standard-Nobel
Odra 1	—	846	6"	T		0.4959	0.4562	—	—	Filip Trapp
„ 2	—	916	4"	T		0.4959	0.4562	—	—	„
Odrodzenie	—	1040	5"	ŁR		0.5000	0.2000	0.1	4	B. Gartenberg i Ska
Oil King	—	1405	5"	T - 1442	Eocen górny	4.1200	3.8194	0.4	16	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Oil Star	—	1323	5"	T	„ górny	8.1131	8.7101	1.8	77	Oil Star
Oleks 1	—	1656	4"	T-1687	Piask. jamn.	8.5500	6.7978	0.4	19	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Oleks 3	—	1260	6"	G	Piask. borysł.	—	—	0.7	31	„
Oskar	4	1438	5"	WT	Eocen dolny	1.9032	3.4252	—	—	Rella-Mella
Petlura	—			ŁR		0.1000	0.1000	0 1	2	Ks. Liszczyński
Petromonte	—	1641	5"	T	Piask. jamn.	13.2873	13.0310	2.9	123	Eisig Finkel, Sussman i S-ka
Piłsudski 1	—	1527	5"	T	„ „	10.2500	9.2993	3.9	168	Fanto
Piłsudski 2	—	1531	5"	T	„ „	42.3959	40.4178	3.1	134	„
Piotr 1	—	1199		G-1207		0.5000	3.8638	0.5	22	Bertold Goldberg
„ 2	—	1293	6"	T	Eocen	3.0000		—	—	„
Polska Nafta 6	—	1537	6"	T	Piask. jamn.	12.4000	10·3741	3.1	136	Polska Nafta
Poniatowski 1	—	1244	7"	G	Eocen	—	—	2.5	110	Bertold Goldberg

BORYSŁAW.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres Forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile (cyst.—kg. miesięcz. Cit.-kgs. par mois)	Oddano Expédié (cyst.—kg. miesięcz. Cit.-kgs. par mois)	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m3 tys/mieś. milles par mois	FIRMA Société
Pontresina 1	—	1433	6"	T	Eocen górny	8.4208	8.8275	—	—	Galicja
„ 2	—	1461	5"	T	„ „	15.3188	17.9589	—	—	„
„ 3	—	1380	5"	T	Piask. borysł.	31.8740	37.2542	—	—	„
„ 4	—	1415	6"	T	„ „	12.0112	14.2363	—	—	„
„ 5	—	1429	6"	T	Eocen górny	10.2123	9.6906	—	—	„
„ Franc.	—	1541	5"	T	Eocen dolny	6.4000	9.4786	—	—	Tow. Przemysł. Ropnych
Port Artur 1	—	1285	5"	G	Eocen	0.1000	0.1000	2.6	114	Fanto
„ „ 3	—			ŁR		0.2000	0.2000	—	—	Port Artur 3 w Borysławiu
Br. Ralli 2 [6])	—	157	6"	I-1876	Eocen dolny	1.4208	0.9585	—	—	Standard-Nobel
Ratoczyn 1	—	1427	4"	G	Piask. jamn.	—	—	5.2	224	Limanowa
„ 4 [7])	—	1531	4"	E	„ „	27.5569	24.8904	29.0	1269	Limanowa
„ 6	—	1638	4"	T	„ „	40.6051	37.4164	9.7	420	„
„ 7	—	961	6"	S	W. polanickie	—	—	—	—	„
„ 8	—	1170	6"	T-1317	Piask. borysł.	1.4074	1.4552	—	—	„
„ 9	—	1582	5"	T	W. inoceram	7.3906	6.2671	0.8	34	„
„ 10	—	1624	5"	T	Piask. jamn.	5.3539	3.5884	1.8	78	„
„ 11	—	1369	6"	T-1405	Piask. borysł.	3.3091	3.1696	0.9	37	„
„ 12	—	779	1"	S	W. polanickie	—	—	—	—	„
„ 15	—	441	14"	Ł	Nasunięcie	4.2917	2.5476	—	—	„
„ 16	13	1453	5"	WT	Eocen dolny	3.1527	3.3925	—	—	„
„ 24	—	1659	4"	T	Spąg fałdu	3.2923	3.4194	2.4	104	„
„ 25	92	874	9"	WKm.	Łupki menil.	—	—	—	—	„
Rat. Karp. 22 otw.	—			P		1.8500	1.7461	1.5	64	Record
Ratocz. Karp. 54	—	1545	6"	G	Spąg fałdu	—	—	3.1	132	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ „ 55	—	1484	4"	S	Piask. jamn.	—	—	—	—	„
Regina I	—	1431	5"	G		—	—	1.6	69	L. Diamandstein i Ska
Rena 8	—	1402	6"	T-1492	Piask. borysł.	2.1715	1.9334	—	—	Standard-Nobel
Renia 1	—	1607	6"	T	Spąg fałdu	0.2000	—	0.5	22	Despi
Ropa 1	—	1514	6"	T	Eocen dolny	9.5700	14.3597	1.1	48	Tow. Bloch
Sadler 12	—	1462	6"	T	Piask. borysł.	53.5603	49.4176	—	—	Standard-Nobel
Na Schutzmanie I.	—	1094	5"	W	Eocen dolny	—	—	—	—	M. Blumenkranz
Sieghardt 1	—	1829	5"	T	Piask. jamn.	9.4790	9.2817	3.8	162	Fanto
„ 2	—	1629	6"	T	„ „	18.6400	11.0691	—	—	„
„ 3	—	1398	6"	T	Piask borysł.	9.2200	7.6567	0.8	33	„
„ 4	—	1046		S		—	—	—	—	„
Sienkiewicz 1	—	1150	5"	T	Łupki menil.	0.5000	—	—	—	Limanowa, Dzierż. P. Hacker
Silva Plana 1	—	1362	6"	T	Eocen górny	5.9567	6.3053	—	—	Limanowa
„ „ 2	—	1364	6"	T-1523	Eocen „	4.3382	4.6123	—	—	„
„ „ 3	—	1778	4"	T	Piask. jamn.	5.0712	4.6134	—	—	„
„ „ 4	—	1337	6"	S	Piask. borysł.	—	—	—	—	„
„ „ 5	—	1543	6"	T	Eocen dolny	3.4590	2.8821	—	—	„
„ „ 6	—	1347	7"	S	„ górny	—	—	—	—	„
„ „ 7	—	1566	7"	T	„ dolny	0.5391	0.4554	—	—	„
„ „ 9	—	1369	6"	T	„ górny	2.3847	2.4752	—	—	„
„ „ 10	—	1723	6"	S	Spąg fałdu	0.1930	—	—	—	„
„ „ 11	—	1338	6"	T	Piask. borysł.	17.2320	17.0960	—	—	„
„ „ 12	—	1375	6"	T	„ „	23.7696	22.8667	—	—	„
„ „ 13	—	1579	6"	T	Eocen dolny	1.5871	1.4893	—	—	„
„ „ 14	—	1435	7"	S	Eocen górny	—	—	—	—	„
„ „ 16	—	1686	6"	Ł	Spąg fałdu	1.0692	1.9376	—	—	„
„ „ 17	—	1313	7"	T	Piask. borysł.	10.3750	9.9279	0.1	1	„
„ „ 18	—	1335	7"	S	Eocen górny	—	—	—	—	„
„ „ 19	—	1436	6"	T	„ „	15.9776	16.0035	—	—	„
„ „ 20	—	1375	7"	T	Piask borysł	17.0768	16.5372	—	—	„
„ „ 21	49	1386	6"	WKm.	Eocen górny	—	—	—	—	„
„ „ 22	234	813	12"	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	„
Sobieski 1	—	1535	6"	T	Piask. jamn.	8.4300	3.5141	—	—	Tow. dla Przem. Naft. w Krakowie
Staś	—	850		WT		0.2000	0.2000	—	—	Moses Blumenkranz
Stefan 1 [8])	8	1387	5"	W	Eocen dolny	—	—	—	—	Br. Sassyk i S-ka
Stefanja 7	—	945	6"	G		—	—	1.2	48	Dr. St. Freund
Sydney	—	1698	5"	T-1728	Piask. jamn.	17.6490	16.1861	2.3	101	Premier
Syndykat 4	—			S		—	—	—	—	Hersch Ber Garfunkel
„ 10	—			S		—	—	—	—	Kowalscy i Zubikowie
„ 18	—			S		—	—	—	—	„ „
„ 23	—			S		—	—	—	—	„ „
Szczęść Boże 3	—	1375	5"	T	Eocen dolny	12.9000	15.5935	0.6	25	Tow. Bloch
Szczur 1	—	1302	4"	S	„ „	—	—	—	—	Rella Mella
„ 2	1	1432	6"	I	„ „	—	—	0.5	22	„ „
Tatra	—	1645	5"	T-1717	Piask. jamn.	1.2442	1.6543	—	—	Despi
Tośka 1	—	1258	6"	Ł	Eocen	0.3000	0.3000	—	—	Max Stern
Union 1	—			ŁR		0.0300	0.3000	—	—	B. Kleist i M. Nestler
„ 2	—			S		—	—	—	—	Paweł Compes
Ural 1	34	1295	6"	W	Eocen górny	—	—	—	—	Omnium
Vanderbergh	—	1338	5"	T	„ „	18.6107	17.0877	0.2	7	Premier
Wanda (Bloch)	—	1392	5"	T	„ dolny	12.7280	18.7444	1,5	65	S. Bloch i S-ka

BORYSŁAW.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile cyst.—kg. miesięcz. cit.—kgs. par mois	Oddano Expédié cyst.—kg. miesięcz. cit.—kgs. par mois	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m³ tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Wanda 1	8	1809	6″	WT	Piask. jamn	7.6298	8.4335	—	—	Galicja
„ 2	—	1362	6″	Ł	Łupki menil	1.2945	2.4319	—	—	„
„ 3	—	477	10″	S		—	—	—	—	„
Na Weinbergerze	—			ŁR		0.1135	0.1135	—	—	Dr. A. Friedmann
Wezuwjusz 1	—			S		—	—	—	—	Klara Wechselberg
„ 2	—	900		Ł		0.3000	0.3000	—	—	„ „
Wiara 2	·	1290	7″	T	Piask. borysł.	51.5479	47.1893	—	—	Limanowa
Willy 1	9	1516	6″	WT	Eocen dolny	0.0220	—	—	—	Despi
Wit 1	—	1486	5″	I-1540		0.4200	—	0.2	11	inż. R. Machn.cki I i. ż. P. Lewie.ki
Kop. wosku	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Tow. Borysław
Wrocław	—	1442	6″	T-1555	Eocen dolny	4.3750	4.2609	—	—	S-té des Redevences
Wulkan 1	—	1435	6″	T-1455	„ górny	7.1900	6.5483	1.5	64	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 2	—	1505	6″	T	Piask. borysł.	3.0500	3.1184	0.7	28	„
Wulkan 1	—	448		Ł		0.3130	0.3130	—	—	Sara Kasser i Tow.
Zdzisław 1	—	982	6″	G-1006		—	—	0.1	5	Filip Trapp
„ 2	—	1038	4″	T	Eocen górny	7.1042	6.6448	0.6	27	„
Zgoda 1	—	1507	6″	I		—	—	—	—	S. H. Pollak
„ 2	—	1130	4″	T-1333	Piask. borysł.	6.0000	4.6783	0.2	7	„ „ „
Zofja 3	—			I		—	—	—	—	Paweł Lecker
15 otw gaz.	—	—	—	G	—	—	—	5.4	236	
Łapaczka Hubicze	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Państwowa Odbieralnia
„ Limanowa	—	—	—	—	—	0.7392	0.6938	—	—	Limanowa
„ Tekrin	—	—	—	—	—	29.2326	19.8717	—	—	„Tekrin“
Ropa zbierana	—	—	—	—	—	8.6327	1.7737	—	—	Glas, Zuckerberg, Löwenherz, Sop.
Uzupełnienia:										
Beck 2	—	—	—	ŁR		0.0750	0.0750	—	—	Iriag
Marja		—	—	ŁR		0.1000	0.1000	—	—	Br. Leckerzy
Ratoczyn 5	—	1361	6″	S	Piask. jamn.	—	—	—	—	Limanowa
Helena	—	—	—	X		—	—	—	—	Comp. Internation d. Pétr.
Tomasz 9	—	—	—	X		0.0370	0.0370	—	—	Br. Leckerzy
Ratoczyn 3	—	—	—	X		—	—	—	—	Limanowa
„ 26	—	—	—	M		—	—	—	—	„
Hekla	—	—	—	ŁR		0.1000	—	—	—	Hersch Mendelsohn i Tow.
Nafta 6	—	—	—	ŁR		0.0800	0.0800	—	—	Reichel
„ 21	—	—	—			0.0930	0.0930	—	—	Beno Gartenberg
Goplana 1	—	—	—	X		—	—	—	—	J. Schiffer
Razem - Total	615					1408.6743	1320.2727	167.3	7231	

UWAGI:

Borysław.

1) **Barber** szyb likwiduje się.
2) **Bianka 1** patrz „Statystyka“ nr. 8. września 1927 str. 156
3) **Georg** miesięczna produkcja wzrosła na przeszło 11 cyst., t. j. o blisko 3 cysterny, prawdopodobnie w związku z intensywnem tłokowaniem na Biance i na Krakusie.
4) **Krakus** patrz „Statystyka“ nr. 8. wrzesień 1927 str. 156 (476).
5) **Mary 6.** podjęto wiercenie w poszukiwaniu głębszych pokładów.
6) **Ralli 2.** szyb likwiduje się.
7) **Ratoczyn 4.** do dnia 26. IX. 1926 otwór produkował z głęb. 1531.5 m. po 8730 kg. dz ennie oraz około 30 m³/min. gazu, poczem był stopniowo pogłębiany. Przy podwiercaniu otworu produkcja wzrastała, dochodząc w pierwszych dniach października do około 22 000 kg dziennie oraz 40 m³/min. gazu. Produkcja przez październik, po wykonaniu małej instrumentacji, ograniczał się początkowo do wydobywania się samych niemal gazów; stopniowo jednak przybywało coraz to więcej ropy, produkcja której od d. 18. X. do końca miesiąca wynosiła około 20.000 kg. dziennie. Ostatnio otwór produkuje z głęb. 1533.6 m. około 18.000 kg. ropy dziennie oraz do 40 m³/min. gazu.
8) **Stefan** zabijanie spodu otworu iłem do głęb. 1026 m., celem poszukiwania ropy w piaskowcu borysławskim,

Mraźnica.

1) **Fanto 59.** przy pogłębianiu produkcja wzrosła na przeszło 37 cyst., t. j. o blisko 13 cyst. w porównaniu z miesiącem poprzednim.
2) **Gottfried 9.** produkcja wzrosła na 24.4 cyst., t. j. o przeszło 8 cyst. w porównaniu z miesiącem poprzednim.
3) **Guido** podczas dalszego pogłębiania w piaskowcu borysławskim produkcja utrzymuje się na 9—11.000 kg.
4) **Horodyszcze-Galicja 3.** patrz „Statystyka“ nr 8. sierpień 1927 str. 156 (476).
5) **Horodyszcze-Galicja 7,** patrz „Statystyka“ nr. 8. sierpień 1927, str. 156 (476).
6) **Joffre 2,** ostatnio w głęb. 1144 m, w rogowcach spągowych produkcja ropy wzrosła na 4000 kg. dziennie, gazów na 32 m³/min.
7. **Kniaź 2.** uruchomiony we wrześniu, po 3-letniej przeszło stó ce.
8. **Milano 2.** podjęto dalsze wiercenie w poszukiwaniu ropy eoceńskiej.
9) **Monte-Carlo 2.** według oświadczenia Zarządu kopalni otwór ten dnia 2. XI. 1927 uzyskał w głęb. 1615 m. w rurach 4″ produkcję, która początkowo wynosiła około 1½ c st. dziennie, ostatnio zaś utrzymuje się na około 7000 kg. Rurami 5″ zamknięto wodę w głęb. 1607.5 m. Otwór znajduje się w dolnym eocenie.
10) **Skarb 1.** otwór zabity iłem do głęb. 130 m.
11) **Skarb 3.** otwór zabity iłem do głęb. 205 m. 9″ wyciągnięte 7″ zapuszcz.
12) **Ullmann** patrz „Statystyka“ nr. 8 sierpień 1927 str. 156 (476).
13) **Zofja 3.** patrz „Statystyka“ nr. 8. sierpień 1927 str. 156 (476)

Sprostowanie w nr. 8 „Statystyki Naftowej“:

Str. 576 (156 odbitka) zamiast Orłów ma być Orów.

Str. 578 (158 odbitka) szyb Laura głęb. akt. zamiast 1270 ma być 1570.

TUSTANOWICE.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod ropy Prod d'huile	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. des gaz		FIRMA Société
						cyst.—kg. miesięcz. Cit. kgs. par mois		m³/min.	m3 tys mies. mill s par mois	
Aba	—	950	5″	G		—	—	1.4	60	S. Spitzman i Ska
Adela	—	1142	6″	P		0.2000	0.2000	—	—	J. Feuerstein i Ska
Aladar (Lili)	—	1216	5″	T	Łupki menil.	2.7427	2.5658	—	—	Hol. Synd. Naft.
Alfred	—	1146	6″	P-1448	Piask. borysł.	1.7313	1.6094	0.9	39	Galicja
Annen 1	—			S		—	—	—	—	Ozjasz Halpern
Aurora	—	48	10″	P	Form. solna	1.2834	1.2230	—	—	Bloch
Babycz 6	—	1278	6″	I-1453	Eocen dolny	0.0900	—	—	—	Fanto
Bank 18	—	1436	5″	S	Eocen dolny	—	—	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 19	—	1419	4″	T	„ „	2.6500	1.8612	0.1	6	„
Bank of England	—	940	7″	Ł-1168		1.0000	0.7900	—	—	Sam. Teicher i Tow.
Banknot	—	1220	5″	T		4.1915	2.7196	—	—	Grünwald, Scheinfeld Ska
Banzay	—	1536	4″	T	Spąg fałdu	13.7478	14.2543	0.6	25	Scott-Buber
Batory 1	—	—	—	M	—	—	—	—	—	L. Sauszek
Bawarja	—	1173	6″	T-1306	Eocen górny	0.3000	—	—	—	Lamet i Ska
Bitum	—			G		—	—	0.3	15	Eidikus Kraft i Arnold
Bohemia	—	1260	6″	T		4.9500	4.2674	—	—	O. Weinstock i Ska
Borak 1	6	1282	5″	WT	Eocen górny	5.1000	4.3610	0.2	10	Premier
Bronisław	—	13 3	4″	T-1505	„ „	22.8265	21.7216	0.1	6	Tegen
Bukowice 21	—	1325	4″	T	„ „	5.9000	5.5237	0.5	23	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 24	—	1281	4″	T-1316	Piask. borysł.	46.7000	42.4359	1.0	43	„
„ 26	—	1284	5″	T	„ „	16.3000	14.3179	5.4	234	„
„ 27	—	1357	5″	T	Eocen górny	5.9500	5.5829	—	—	„
„ 30	—	1288	5″	T	Piask. borysł.	2.0000	1.5389	—	—	„
„ 38	43	1404	6″	WKm.	Eocen górny	—	—	0.5	20	„
„ 39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„
Carlos	—	1518	6″	T	Spąg fałdu	0.8000	0.8000	—	—	J. Ellenberg, D. Mahler i tow.
Cecylia	—	1375	4″	T	„ „	1.8489	4.0054	0.8	35	Józef Haas
Champagne 1	—	1401	5″	T	Eocen górny	5.9300	5.2264	0.3	12	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
2	—	1378	5″	G	Piask. borysł.	—	—	0.1	2	„
Clay 1	—	1028	5″	X-1525		—	—	—	—	Inż. Natan Hecht i Ska
Dąbrowa 4	—	1443	4″	T	Eocen dolny	34.1000	29.8621	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 7	—	1524		S		—	—	—	—	„
„ 8	—	1356	6″	T	Eocen górny	35.5500	33.7867	1.5	65	„
„ 9	—	1422	5″	G	„ „	—	—	0.2	8	„
„ 10	8	1402	6″	T	„ „	4.5800	5.0187	—	—	„
„ 11	—	1348	7″	I	Piask. borysł.	—	—	—	—	„
„ 12	—	—	—	M	—	—	—	—	—	„
Daisy 3	—	1354	6″	S		—	—	—	—	Fanto
Dembowski	—	1316	6″	G	Eocen	—	—	2.2	97	Gazolina
Dereżyce 3	—	1592	4″	T	Piask. jamn.	14.2100	8.1464	3.1	132	Premier
„ 4	81	1132	7″	WKm.	Łupki menil.	—	—	—	—	„
Długosz 3	—	1241	6″	T	Eocen górny	9.0000	8.4624	2.4	104	„
Dorrit 6	—	1262	6″	G-1349	Eocen „	—	—	0.5	22	„
Dziunia	—	1573	4″	T	Piask. jamn.	12.2108	12.5046	1.5	65	Omnium
Edison 1	—	1010	4″	T-1394	Łupki menil.	3.0000	3.0855	—	—	Tow. Bloch
„ 2	12	1169	6″	WK T	„ „	1.4781	1.4099	—	—	„ „
Edna 9	—	1312	5″	T-1395	Eocen górny	0.9000	0.8414	0.1	3	Premier
Eileen 5	—	1278	5″	T	„ „	8.0101	7.3343	1.0	41	„
Elda	1	1223	6″	WT	Piask. borysł.	5.3496	2.4942	—	—	F. Gartenberg i Ska
Eleonora	—	1227	5″	T	Eocen górny	14.9750	12.8754	0.1	6	Premier
Elgin	—	1205	4″	T-1261	„ „	7.0831	6.6175	0.5	21	Scott-Buber
Elsa	—	1416	5″	T-1447	„ „	6.6000	5.6938	0.6	25	Premier
Elżbieta	—	1230	6″	T	Piask. borysł.	44.7000	42.0989	1.1	48	Fanto
Emanuel	—	1306	5″	T	Eocen górny	1.8000	1.5808	0.6	25	Premier
Emilja 1	—			S		—	—	—	—	L. Diamandstein
Erna 4	—	710	4″	E		1.0160	0.9684	—	—	M. i G. Terleccy
Ernest	—	1447		S		—	—	—	—	Eksploatacja
Ewa	—	1312	5″	T-1326	Eocen górny	18.1217	17.5320	—	—	S. Teicher i M. Kriegel
Faust	—	1055	6″	S-1325		—	—	1.2	52	Halpern, Wegner i Ska
Felicja	—	1400	4″	S-1432	Eocen	—	—	—	—	Gazolina
Felicjan 1	—	1260	6″	S-1420	„	1.5700	—	—	—	E. Lockspeiser
„ 2	—	1332	5″	I-1600	Eocen dolny	—	—	—	—	„
Feuerstein 2	—	520	10″	T-1513		0.9213	0.8350	0.2	10	Urycka Ska
„ 4	—	1160	6″	T		1.1686	1.1000	—	—	„
„ 5	—	1190	6″	T-1315	Piask. borysł.	1.1398	1.1000	—	—	„
„ 6	—	1150	6″	T-1273	„ „	1.0980	1.0500	—	—	„
Filip 2	—	1280	6″	T	Eocen	5.2400	4.7414	—	—	Fanto
„ 4	—	1217	5″	T	„	0.4200	—	—	—	„
Fiume 12	—	1152	4″	T	Piask. broysł.	0.8515	0.8188	2.2	96	Dr. Ign. Rubinstein
„ 14	—	1448	5″	T	Eocen dolny	3.4661	3.3329			„
Flora	119	380	12″	W	W. polanickie	—	—	—	—	J. Rothenberg
Fortuna Gunkel	—	1598	4″	T	Spąg fałdu	3.2500	2.3981	0.1	4	Weinstock O. i S-ka
Fortuna 1	—	1377	5″	T-1514		1.7500	1.2015	0.6	25	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 2	—	1533	6″	T	Piask. borysł.	12.6000	11.8863	1.9	81	„

TUSTANOWICE.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile Cyst. kg. miesięcz. Cit.-kgs par mois	Oddano Expédié Cyst. kg. miesięcz. Cit.-kgs par mois	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Fortuna 3	—	1445	5″	T-1493	Piask. borysł.	2.5302	3.5421	0.6	25	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 4	56	500	14″	W_{Km}	W. polanickie	—	—	—	—	„ „
Franciszka	—	1206	7″	I	Piask. borysł.	—	—	—	—	Fanto
Frania [1])	—	1230	6″	T-1314	Eocen górny	10.0320	5.6030	2.7	117	E. Lockspeiser
Freudenheim 11	—	1416	4″	T	Spąg fałdu	3.0500	—	0.9	40	Fanto
Galic. Spk 2	—	1217	5″	T-1442	Eocen górny	1 3700	1.2048	1.4	60	Premier
„ „ 4	—	1227	5″	T-1250	„ „	4.0000	2.2854	1.4	59	„
Gartenberg	—	1469	5″	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	Urycka Ska
Genia	—	1480	4″	T	„ „	3.0000	2.5780	—	—	E. Lockspeiser
Georg 17	—	1275	6″	T	Eocen górny	7.4912	7.1741	1.2	51	Premier
Glinik 34	—	1469	6″	G	„ dolny	—	—	0.3	12	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 35	—	950	6″	T	Łupki menil.	1.3112	1.2057	—	—	„
„ 36	—	1123	6″	P	Piask. borysł.	12.1200	11.2952	0.7	32	„
Gliński 1	—	1249	5″	T-1284	Eocen	10.6900	9.2939	—	—	Fanto
Gwiazda półn.	—	1223	5″	$Ł_R$	Piask. borysł.	0.9400	0.9400	—	—	Rella-Mella
Halka	—	1465	4″	S	Eocen dolny	—	—	—	—	I-szy Stryjski Młyn Par.
Haller	22	1407	7″	W_{Km}	W. polanickie	—	—	—	—	Fanto
Harding 1	—	1 60	5″	Ł-1592				—	—	N. Harz i Ska
„ 2	—	1152	6″	T-1182		4.8216	4.6105	0.9	41	„ „
„ 3	—	1254	6″	T						„ „
Henry 8	—	1560	5″	T	Piask. jamn.	9.7100	7.8167	0.7	31	Premier
Henryk 1	—	1817	4″	G	Spąg fałdu	—	—	0.7	31	Nafta Borysławska
„ 2	—			S		—	—	—	—	„ „
Herzfeld 1	—	1324	6″	T-1377	Piask. borysł.	19.5000	18.0187	0.2	11	Fanto
„ 2	—	1380	6″	T-1392	Eocen górny	26.9000	23.6975	—	—	„
„ 3	—	1357	7″	T	Piask. borysł.	28.9000	23.8891	3.3	143	„
Hilda	—	1291	5″	T	Eocen górny	11.8400	11.6853	1.2	51	Teicher, Kriegel i Ska
Hubicze 2		1290	4″	T	„ „	4.7400	4.5086	1.0	43	Premier
Hungarja	—	992	6″	Ł-1358		1.0000	0.9500	—	—	J. Rappaport i Tow.
Inflanty	—	1590	5″	G	Spąg fałdu	—	—	0.3	12	Tegen
Jadwiga	—	135)	5″	G		—	—	1.5	67	Urycka Ska
Jan Kanty 8	—	1343	5″	T	Piask. borysł.	12.0760	12.0052	0.5	21	Nafta
„ „ 9	—	1383	5″	T	Eocen górny	0.2000	0.2523	0.1	6	„
„ „ 10	—	1344	5″	I	Piask. borysł.	7.8560	8.1696	—	—	„
Jawa	—	1224	4″	T-1303	„ „	8.6735	8.2170	2.8	121	Halpern i Wegner
Jenny 2	—			$Ł_R$		0.2000	0 2000	—	—	Jakób Sonnenthal
Joanna 2	—			T		0.0500	—	—	—	Premier
Juljusz	3	1564	4″	W	Piask. jamn	—	—	—	—	Galicja
Jutrzenka	—	1216	4″	G	Eocen górny	—	—	0.1	3	Kramer
Kalifornia 2	—	1315	4″	T	„ „	9 8700	9.2653	2.0	85	Premier
Katarzyna	—	1315	6″	G	„ „	—	—	0.1	4	„
Kate (Matkowski) 1	—	1283	5″	T	Piask. borysł.	22.4000	21.1392	1.4	60	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Kinga 1	—	1415	4″	T	Eocen dolny	11.4740	10.8824	—	—	Inż. Kielesiński i Ska
„ 2		1192	6″	WT	„ górny			1.0	43	„ „ „
Kismet	—	1248	6″	G		—	—	0.3	13	Iriag
Kniep 1	—	1274	6″	T	Eocen dolny	23.8000	22.3210	1.7	74	Fanto
Kolumbia	—	1582	5″	T	„ „	4.6475	4.0576	0.6	26	Browak
Kopernik 1	—	1 88	5″	T	Piask. borysł.	9.6814	7.7829	—	—	Limanowa
„ 2	—	1208	6″	P	„ „	2.5650	1.8010	—	—	„
Krakowianka	—	1086	6″	T	„ „	10.1475	9.1282	—	—	Iriag
Ks. Józef	—	917	9″	Ł	W. polanickie	1.3608	1.5965	0.1	3	Jakób i Berta Próchnik
Kujawy	—	1228	5″	T-1247	Eocen górny	9.8850	7.0129	1.2	54	Premier
Las 5	—			X-1369		—	—	0.1	5	Las Szlachecki w Tustan.
„ 6	—			X-1365		—	—	—	—	Karo Cieślicki
„ 7	—			X-1200		0.3000	—	0.3	12	Las Szlachecki w Tustan.
„ 9	—			$Ł_R$-1237		0.5000	—	0.2	9	„ „ „
Laura	10	1580	5″	W_K T	Eocen dolny	6.0000	5.1700	0.6	27	Premier
Leon	—	1610	5″	WT	„ górny	9.6127	9.2433	0.6	26	Eksploatacja
Lesław	—	1186	5″	G-1362		—	—	3.5	152	Licht i Bäcker
Lilien	—	1350	6″	T-1352		1.1500	—	—	—	Lipe Lazar
Liljom 1	—	1085	6″	S-1298	Piask. borysł.	—	—	—	—	Fanto
Litwa 1	—			I		—	—	—	—	Piotr Gilewski i Tow.
„ 2	—	1240	4″	T-1251	Eocen górny	4.3023	4.0762	1.7	75	„ „ „
Lohengrin	—	1264	6″	T	„ „	45.5500	50.9407	—	—	A. S. Globus
Los. Angelos	—	768	7″	S-1436		—	—	—	—	M. Bein
Lucky Star 1	—			Ł		0.6000	1.6287	1.8	78	Gustaw Langermann
„ „ 2	—			Ł		1.2000				„ „
Luiza	—	1530	4″	T	Eocen	12.4000	11.9714	0.2	11	E. Lockspeiser
Lusia	—	1351	5″	T	Eocen górny	8.3700	7.8785	0.1	5	Premier
Łaszcz	—	1544	4″	T	„ dolny	10.2704	7.4223	0.8	33	Despi
Magdalena 15		1277	6″	T	Piask. borysł.	11.4700	10.5420	1.5	65	Premier
Mamcia	—	308		P-1265		0.6400	0.6400	—	—	Henryk Bard i Ska
Marcel I	—	122?	5″	T	Piask. borysł.	13.2100	12.5976	4.4	189	Premier
Margary Grace 10	—	1312	4″	T	„ „	17.0000	15.3806	0.5	22	„

TUSTANOWICE.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile cyst. kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois.	Oddano Expédié cyst. kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois.	Prod. gazów. Prod. des gaz m³/min.	m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Marja	—	1203	5″	T-1212	Piask. borysł.	1.0500	0.9404	—	—	Fanto
Marja Teresa 1	—	1272	5″	I-1324	Eocen górny	—	—	—	—	Premier
„ „ 2	—	322	4″	T	„ „	50.7000	44.1672	1.3	55	„
„ „ 3	—	1198	4″	T	Piask. borysł.	15.1000	12.1882	2.4	103	„
„ „ 4	—	1328	5″	T	Eocen górny	11.1000	10.3073	1.2	53	„
„ „ 5 [2])	—	1316	4″	T-1353	„ „	1.2000	0.9176	0.6	26	„
Marta	—	1417	4″	T	Spąg fałdu	5.3200	4.7966	—	—	Fanto
Marysia 1	—	1214	6″	S-1231	Eocen	—	—	—	—	Józef Madfes i Ska
„ 2	—	1296	6″	G	„	—	—	1.6	69	„ „ „
Merkur	—	1208	6″	T	Spąg fałdu	1.1528	4.1196	0.2	7	Reg. Zucker i Tow.
Meta 2	—	1376	5″	T-1423	„ „	4.2500	4.3517	—	—	Fanto
Mina	11	1675	4″	W	Piask. jamn.	—	—	—		Premier
Minerwa	—	1389	5″	T-1399		6.1400	6.5538	0.4	15	Gartenberg, Teicher i Ska
Moneta 1	—	1139	5″	W	Piask. borysł.	—	—	—	—	Tow. „Bloch"
„ 2	14	186	10″	W	Form. solna	—	—	—	—	„
Mukden 1	—	1244	5″	T	Eocen górny	2.7943	2.5406	0.2 }	22	Mukden
„ 2	—	1320	4″	I	„ dolny	—	—	0.3 }		„
Nafta 1	—	1296	4″	T	„ górny	1.1200	1.0471	1.1	49	Nafta
„ 2	21	13 0	5″	WT	„ dolny	2.8400	2.7639	0.7	29	„
„ 5	—	1294	5″	T	„ górny	7.7500	7.0498	—	—	„
„ 11	—	1310	6″	T	„ „	3.7800	3.6443	1.1	46	„
Nelson	—	1100	5″	T-1420	Piask. borysł.	2.0000	1.6653	0.2	10	L. Diamandstein i Ska
Niagara	—	1246	6″	T-1377	„ „	0.5600	—	2.4	104	Premier
Oleum	10	1610	4″	Wk T	Spąg fałdu	0.1200	—	—	—	Despi
Opeg 2	—	1161	7″	G- 328	Piask. borysł.	—	—	0.3	15	Fanto
Oswald [3])	—	1318	6″	I		—	—	—	—	Oswald
Otylja	—	1615	4″	T	Spąg. fałdu	8.4240	6.1572	0.2	9	E. Lockspeiser
Parsifal	16	1294	6″	WT	Eocen górny	6.0000	5.8073	—		A. S. Globus
Paryż 2	—	1325	5″	T	„ „	9.1200	8.5821	0.2	9	E. Lockspeiser
Paulus	—	1244	6″	T	„ „	0.3000	—	0.3	11	Fanto
Paweł 1	—			S		—	—	—	—	Stebek i Ska
Pax	—	1252	5″	T	Piask. borysł.	93.5000	91.2241	1.7	73	Fanto
Perła	—	1200	4″	T-1510	Eocen	1.0600	1.0600	—	—	J. Ellenberg
Petrol 1	—	1242	6″	T	Piask. borysł.	62.8900	53.2400	—	—	J. Rothenberg
„ 2	44	1120	7″	W	Łupki menil.	—	—	—	—	„
„ 3	90	703	9″	W	W. polanickie	—	—	—	—	„
Pannonia	—	1550	6″	G	Spąg fałdu	0.3400	—	0.7	28	Limanowa
Piast	—	1322	5″	T	Eocen górny	16.5965	16.1113	2.2	94	Scott-Buber
Plon	—	1224	7″	G-1291	Piask. borysł	—	—	13.0	560	Plon
Pluto 1	—	1243	4″	T-1263	Eocen górny	8.9500	8.7182	2.3	99	Premier
Popper 2	—	1281	5″	T	„ „	9.0000	7.5169	0.3	13	„
Praga 1	—	54	10″	Ł	Form. solna	0.7000	0.7000	—	—	Herman Gartenberg
„ 2	—			ŁR 1424		0.9100	—	—	—	„ „
Renata	—	1356	6″	T	Eocen górny	2.0375	2.2057	1.8	77	Gazolina
Robert	6	1719	5″	WT	Łupki menil.	13.8423	12.9388	2.7	116	Fanto
Roman	—	1205	5″	T-1334	Eocen	1.6909	0.8230	—	—	F. Gartenberg i Ska
Rosa Renta	—	1440	4″	T	Spąg fałdu	4.0749	3.6037	0.9	39	J. Bloch i J. Metanomski
Rossberger 9	—	1432	6″	P		2.0103	1.9385	—	—	Fanto
Rozwadów	—	1330	6″	G	Eocen dolny	0.1000	0.1000	0.2	10	L. Diamandstein i Ska
Rudolf	—			S		—	—	—	—	Eksploatacja
Sabina	—	1374	7″	S		—	—	—	—	Fanto
Sas 1	—	1547	4″	G	Spąg fałdu		—	1.0	43	Premier
Sezam 1	—	1392	5″	Ł	Eocen dolny	0.8400	—	—	—	Stare Tustanowice
„ 2	—	1084	5″	G		—	—	0.1	4	„
„ 3 [4])	—	1113	6″	Ł		0.2600	—	0.2	9	„
Simonshal 1	—	1267		S		—	—	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Słotwinka	—	1664		G	Spąg fałdu	0.3000	0.3000	0.7	29	Eidikus, Kraft i Arnold
Spitzmann 1	—			Ł-1443		3.2000 }	3.2000 }	—	—	Aron, Eljasz, Dr. Leon Spitzmann i tow.
„ 2	—			X				—	—	
„ 5	—	1443	4″	X	Spąg fałdu	—	—	—	—	
„ 8	—			S		—	—	—	—	
Stanisław	—	1241	5″	T	Piask borysł.	18.7200	17.1664	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Statelands 4	—	1316	7″	G	Eocen górny	—	—	0.3	13	Premier
„ 5	—	1413	5″	T	Eocen dolny	4.9900	4.7775	0 6	25	„
„ 6 [5])	—	1294	6″	T	Piask. borysł.	66.3000	59.4028	1.1	47	„
„ 10	—	1507	6″	T	„	36.0300	34.7597	4.1	177	„
„ 11 [6])	1	1311	6″	T	„	29.8300	26.8467	1.1	50	„
„ 12	—	1369	5″	T	„	27.7000	23.2572	0.8	35	„
„ 15	—	1371	5″	T		39.8000	38.6438	1.1	48	„
„ 16	—	852	10″	ŁR	W. polanickie	0.0990	—	—	—	„
„ 17	157	953	9″	WL	„	—	—	—	—	„
„ 18	36	1403	6″	WL T	Łupki menil.	9.2750	7.9640	—	—	„
„ 19	51	1092	9″	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	„
„ 20	65	65	22″	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	„

TUSTANOWICE.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu Etat du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile cyst.–kg. miesiecz. Cit.–kgs. par mois	Oddano Expédié cyst.–kg. miesiecz. Cit.–kgs. par mois	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m3 tys mies. milles par mois	FIRMA Société
Stefa 1	—	912	7″	Ł		0.5500	0.9869	—	—	Limanowa
„ 2	—	1325	6″	T	Eocen	4.3800	3.2123	—	—	„
Stefanja	—	1677		S	Spąg fałdu	—	—	—	—	A. Kalmann
Stella	—	1185	6″	T-1246	Piask. borysł	1.8000	0.8808	1.0	44	J. Bloch i J. Metanomski
Tadeusz 1	—	1221	4½″	G-1243	„ „	—	—	1.8	79	Galicja
„	—	1356	5″	I-1580		0.4350	0.9892	—	—	Premier
Tamiza 1	—	960		Ł		0.5000	0.5000	—	—	Mojżesz Wiksel
Terlecki 7 [7])	—	143	5″	T	Spąg fałdu	5.5600	1.0151	0.9	39	M. i G. Terleccy
„ 10	—	1016	5″	I-1392	Łupki menil.	—	—	0.4	17	„ „ „
Tryumf 1 [8])	—	125	5″	T		2.0000	1.5422	0.3	13	
„ 3	—	1617	6″	G		—	—	0.9	37	Premier
Vera 2	—	1212	4″	T-1224		1.4591	1.3834	0.5	23	Omnium
Wagmann 1	—	1285	4″	S	Piask. borysł.	—	—	—	—	Eksploatacja
„ 3	—			M		—	—	—	—	„
Waliszko	—	1172	5″	T	Piask. borysł.	38.5000	38.6741	—	—	Premier
Walka	—	1384	4½″	T	Eocen górny	51.0000	49.9258	1.7	75	„
Warszawa 1	—	1226		I		—	—	0.7	30	Maks. Weinstock i Ska
Wawel	—	520	9″	X		—	—	—	—	
Wiktor	—	1180	5″	T-1315		3.9700	3.9788	1.3	58	H. Roth i inż. Fedorski
Wilno 1	—	1191	5″	G	Eocen górny	—	—	0.4	16	J. Rothenberg
„ 2	—	1436	6″	I		—	—	0·4	17	„
Wisła	—	1268	4″	T-1321	Eocen górny	0.9600	2.2963	0.2	11	Premier
Wulkan 1	—	1325	4″	T	Piask. borysł.	3.3300	2.9664	0.6	25	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 2	—	1354	5″	T-1424	„ „	3.2700	1.2644	0.8	36	„
„ 3	—	1327	4″	T	„ „	8.9000	8.2696	1.5	67	„
„ 4		1486	6″	G	„ dolny	—	—	0.7	30	„
Zeus	—	1200	6″	T-1219	„ górny	4.3000	3.2918	0.8	33	Fanto
Znicz	—	1363	5″	T	„	12.8221	7.0176	0.3	15	Dr. A. Milch i Tow.
Zuzia	—	1464	5″	T	Spąg fałdu	0.1500	—	2.2	93	E. Lockspeiser
27 otworów gaz.	—	—		G		—	—	6.5	313	
Łapaczk Tustan.	—	—				—	—	—	—	
Ropa zbierana	—	—				—	—	—	—	
Uzupełnienia :										
Feliks	—			S		—	—	—	—	Stebek i ka
Bukowice 28	—	—		I		—	—	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Rockfeller 1	—	1149		X		—	—	—	—	Tow. Przemysł. Ropnych
Dąbrowa 5	—	—		T		1.1346	1.0966	—	—	Las Szlachecki
Jenny 1	—	—		I		—	—	—	—	Jakób Sonnenthal
Helena	—	—		X		—	—	—	—	Madfes Kammermann
Razem—Total	883					1584.6984	1437.7174	156.5	6767	

UWAGI:

Tustanowice.

1) **Frania** torpedowano na spodzie 23. VIII 1927; 50 kg. dziennie. Przed torpedowaniem było około 2600 kg. ropy dziennie i 10% wody. Po torpedowaniu produkcja ustaliła się na przeszło 3000 g. ropy i 1% wody.

2) **Marja Teresa 5**. spód otworu zaiłowano.

3) **Oswald** zapuszczono 6″ celem rekonstrukcji.

4) **Sezam 3.** wyczyszczono spód i podwiercono.

5) **Stateland 6**. produkcja wzrosła na 66 cyst. t. j. o 7 cyst.

6) **Stateland 11**. powiercono 1.3 m. produkcja wzrosła na 27.7 cyst., t. j. o 5·13 cyst.

7) **Terlecki 7**. tłokuje z głęb. 1216 m.

8) **Tryumf 1**. nowa produkcja po uruchomieniu.

UWAGI:

Prowincja.

1) **Daszawa**. W październiku uruchomiono 2 nowe szyby **Polmin 1 i 2** w celu uzyskania gazu na opał własnej rafinerji.

2) **Orów.**

Ułan 2. patrz „Statystyka" nr. 8 sierpień 1927 str. 156.

3) **Pasieczna.**

Chrobry patrz „Statystyka" nr. 8 sierpień 1927 str. 156.

4) **Rypne.**

Stanisław 5, uzyskał produkcję 19. IX. 1927 w głęb. 933 m w piaskowcu oligoceńskim.

5) **Węglówka.**

Węglówka 254. patrz „Statystyka" nr. 8 sierpień 1927 str. 156.

MRAŹNICA.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu Etat du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile cyst.-kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois	Oddano Expédié cyst.-kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois	Prod. gazów Prod. des gaz m^3/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Adela	—	542	9"	P	Nasunięcie	0.2100	—	—	—	Urycka S-ka
Aldona 1	—	1472	6"	T - 1506	Piask. borysł.	17.9124	22.3139	14.5	625	Galicja
„ 3	42	1124	9"	WKm.	W polanickie	—	—	—	—	„
Andrzej	—	1866	5"	T	Piask. jamn.	2.6049	4.5388	—	—	„
Beno	—	1380	6"	T	Piask borysł.	50.8500	56.5322	4.3	184	Rella-Mella
Bertold 1	—	1412	6"	T	„	31 2773	31.9572	1.3	56	Fanto
„ 3	—	1368	6"	T	„	40.1300	38.5390	7.3	317	„
Bloch (Standard 3)	—	574	10"	X	Nasunięcie	—	—	—	—	Standard-Nobel
Bruno	—	1815	6"	T	Piask. jamn.	20.6000	14.2300	3.4	147	Fanto
Edyta (Ella 2)	39	1258	7"	W	W. polanickie	—	—	—	—	Jadwiga, Ska Naft.
Fanto 58	—	1433	6"	WKm.T	Łupki menil.	6.7000	6.6971	0.7	30	Fanto
„ 59 [1]	1	1546	6"	WKm.T	Eocen górny	37.3600	35.0903	3.7	160	„
Faustyna (stary)	—	258	5"	P	Nasunięcie	0.1090		—	—	J. Rothenberg
Faustyna 1	—	197	7"	P	„	0.8200		—	—	„
„ 2	—	167	10"	P	„	2.2000	2.8821	—	—	„
„ 3	—	200	9"	P	„	0.7500		—	—	„
„ 4	—	181	7"	P	„	0.1800		—	—	„
Foch 1	—	1503	5½"	T	Piask. borysł.	39.8552	34.9633	0.8	33	Limanowa
Fotogen 1	—	1346	6"	T - 1531	„	0.5000	—	1.0	42	Nafta
„ 2	—	1416	5"	T	„	14.9000	13.7295	—	—	„
„ 3	—	1459	5"	T	Eocen górny	8.7000	8.2286	0.7	31	„
„ 4	—	1502	6"	T	Piask. borysł.	11.9600	11.8171	1.5	64	„
„ 5	—	1069	7"	S	W. polanickie	—	—	—	—	„
„ 10	—	1494	5"	T	Piask. borysł.	13.9300	12.7761	1.3	56	„
„ 11	—	1725	6"	S	Eocen dolny	—	—	—	—	„
„ 12	—	1201	8½"	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	„
Gottfryd 1	30	1231	4"	T	Eocen górny	1.2461	1.1597	4.2	182	Limanowa
„ 2	—	1370	5"	T	Piask. borysł.	7.2077	5 9156	1.5	63	„
„ 3	—	1478	5"	T	„	55.1181	50 1652	2.5	108	„
„ 4	—	1482	7"	S	Eocen górny	0.0126	0 2427	—	—	„
„ 5	—	1374	6"	S	Piask. borysł.	0.0651	0.5865	—	—	„
„ 6	—	1314	6"	G -1381	„ „	0.0300	—	2.2	94	„
„ 7	—	1430	6"	T - 1493	„ „	3.7660	3.4406	0.7	29	„
„ 8	—	1473	5"	T	Eocen górny	8.6458	7.7959	—	—	„
„ 9 [2]	—	1423	6"	T	Piask. borysł.	24.4 63	23.4075	0.8	33	„
„ 10	10	1368	5"	WT	Łupki menil.	1.0591	1 1248	—	—	„
„ 11	63	1173	9"	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	„
„ 12	50	1460	7"	WKm.T	Łupki menil.	1.6880	1.4644	—	—	„
Goldman II 2 (Jakób)	—	1520	6"	I	„	—	—	—	—	Nafta
Guido [3]	8	1574	6"	WT	Piask. borysł.	29.8200	28.8887	–	—	Bonariwa
Halina	—	1608	6"	T	Eocen górny	19.5000	16.4640	1.7	73	Nafta
Haller	—	323	9"	Ł	Nasunięcie	0.4300	0.5800	—	—	Ska dla Ruchu Wiertn.
Horodyszcze 1	—	1467	6"	T	Piask. borysł.	9.5278	11.2362	1 9	81	Galicja
„ 2	—	465	10"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	„
„ 3 [4]	2	1444	5"	WT	Piask. borysł.	56.8558	55.0672	2 7	118	„
„ 4	—	1602	5"	T	Eocen dolny	11.0738	13.9501	—	—	„
„ 5	33	1835	5"	W	„ „	—	—	0 2	9	„
„ 7 [5]	31	1403	7"	WKm.T	Łupki menil.	2.2910	2.3043	15.7	677	„
„ 8	9	1402	7"	WKm.T	Łupki menil.	0.7450	1.4314	2.0	86	„
„ 9	—	—	M	—		—	—	—	—	„
Jakób 1a, 2b, 3	—	—	—	P	Nasunięcie	1.8633	1.7385	—	—	Backenroth-Horn
Janina 1	—	1337	5"	T	Eocen górny	2.5443	5.7570	—	—	Emil Ringel
„ 2	—	1458	6"	T	Eocen dolny	1.9240	4.4918	0 8	35	„
„ 3	17	1301	6"	W	Piask. borysł.	—	—	3.7	161	M. Metanomski
Joffre 1	—	1503	5"	E	Piask. borysł.	30.0544	26.0037	29.6	1280	Limanowa
„ 2 [6]	19	1433	6"	WL	Łupki menil.	—	—	5.4	234	„
„ 3	—	177	10"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	„
„ 5	90	700	10"	WL	„	—	—	—	—	„
Józef 1	—	1521	5"	T	Piask. borysł.	86.2060	87.6893	3.3	144	Galicja
„ 2	234	1165	9"	W	W. polanickie	—	—	—	—	„
„ 3	1	1592	7"	WKm.T	Łupki menil.	19.2604	19.9523	5.0	215	„
„ 4	—	55	20"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	„
Karla 1	—	1400	4"	T	Eocen dolny	0.9200	0.7451	—	—	Dr. Segil i S-ka
„ 2	5	1438	6"	WT	Eocen górny	11.0000	5.0636	—	—	„
„ 3	—	1324	6"	S	„ „	—	—	—	—	„
Lindenbaum 17	—	324	9"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	Astorja
Linka 1	—	432	5"	P	„	0.4000	—	—	—	Reg. Zucker i Tow.
„ 3	—	377	9"	P	„	0.2100	—	—	—	„
Livia 2	—	1515	6"	T	Eocen górny	11.6600	10.8804	1.0	43	Bonariva
Ludwik	—	1527	6"	T	Piask. borysł.	47.1000	33.2621	6.4	279	Nafta
Mac Edward	—			ŁR		0.1036	0.1036	—	—	Dr. Szymon Herschdörfer
Magul e1 (Standard 1)	112	448	12"	WL	Nasunięcie	—	—	—	—	Standard-Nobel
„ 2 („ 2)	35	1442	6"	WL T	Łupki menil.	3.6040	2.9651	—	—	„
Mela	9	1418	6"	WT	„ „	5.1000	7.7097	2.5	106	Rella-Mella

MRAŹNICA.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual m. Pr f.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile Cyst.—kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois	Oddano Expédié Cyst.—kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	Prod. gazów Prod. des gaz m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Milano 1	—	1593	6″	T	Spąg fałdu	7.7600	26.4601	0.8	32	Tow. Przem. Ropnych
„ 2 [8])	33	1328	6″	W	Eocen górny	—		3.2	136	„ „ „
„ 3	—	1360	6″	T	„ „	4.7850		1.9	83	„ „ „
„ 6	—	1398	6″	T	„ „	16.0800		0.4	19	„ „ „
Miriam 1	—	25	6″	P	Nasunięcie	1 1369	1 0744	—	—	Union Oil Trust
„ 2	—	235	9″	P	„			—	—	„
Monte Carlo 1	—	1365	4″	T	Eocen górny	6.5000	16.0168	—	—	Gizela
„ 2 [9])	—	1613	5″	W	„ dolny	—		—	—	„
„ 3	—	1348	„	T	Eocen górny	12.0000		—	—	„
„ 4	—	1455	7″	S	„ dolny	—		—	—	„
Mrażnica (Łaszcz)	—	165	5″	Ł-380	Nasunięcie	0.6260	0.6260	0.1	6	Zofja Lisicka
Nobel H. 2	—	1448	5″	T	Piask. borysł.	28.7280	26.4449	7.2	310	Standard-Nobel
„ 4	41	779	9″	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	„ „
Nobel M. 1	—	1527	6″	T	Piask. borysł.	19.8000	18.7620	0.7	30	„ „
„ 2	—	1525	6″	T	„	117.5160	112 0358	7.9	343	„ „
„ 3	161	1119	7″	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	„ „
„ 4	50	1569	6″	WL T	Łupki menil.	2.1600	2 0250	—	—	„ „
„ 6	68	1607	5″	WKm. T	„	3.3000	3.1380	—	—	„ „
„ 12	38	1519	6″	WL T	„	1.0300	0.9034	3.3	144	„ „
Norbert	41	560	12″	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	Nafta
Oil Spring 1	—	1380	5″	T	Eocen górny	9.0000	7.9812	1.1	49	„
„ 2	—	1393	6″	T - 1501	„	7 4000	6 5150	—	—	„
„ 3	—	1330	6″	T	Piask. borysł.	12.0000	10.5107	—	—	„
Oskar	138	1082	9″	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	„
Pasteur 1	78	590	12″	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
„ 2	52	192	16″	WKm.	„	—	—	—	—	„
Pétain	—	945	9″	WL	„	—	—	—	—	Limanowa
Piłsudski 3	—	1342	7″	T	Eocen górny	7.1812	5.8606	0.5	23	Fanto
Pogoń	—	1408	6″	T	„ „	14.1661	17.0073	0.5	20	Pogoń Ska Naft.
Polska Nafta 1	—	410	10″	Ł	Nasunięcie	0.5000	—	—	—	Polska Nafta
„ „ 5	—	280	10″	S-307	„	—	—	—	—	Hryń Iwańczuk
Promień	—	165	14″	P	„	0.4800	—	—	—	Kolumbia
Rela	19	1440	5″	WT	Eocen górny	11.7784	10.8184	0.3	11	Rella-Mella
Sassyk 6	26	596	9″	WT	Nasunięcie	0.7000	0 6962	—	—	J. Rothenberg
Sfinks	—	1359	6″	T	Piask. borysł.	11.8600	10.9276	0.2	7	Nafta
Skarb 1 [10])	—	130	10″	P-224	Nasunięcie	0 3600	—	—	—	Harnik i Herz
„ 3 [11])	—	205	7″	W-238	„	—	—	—	—	„ „
Sosnkowski Kazim.	—	462	10″	P	„	0.4160	0.3000	—	—	Petrolea
„ 2	—	456	5″	P	„	0.1960	0.1560	0.3	13	„
„ 4	—	430	5″	P	„	0.0900	—			„
Tadzio	—	1467	6″	T	Piask. borysł.	17.4931	20 3523	3.8	164	Gizela
Temida 1	—	350	7″	Ł	Nasunięcie	1.7000	1.6000	—	—	Hryń Iwańczuk
Tenner 1,3,4,7,8,10,13	—	—	—	P	„	3.5266	3 3034	0.2	11	Backenroth-Horn
Toniusin 3	42	500	10″	WT	„	3.9268	3.6799	—	—	Ska Astoria
Tryskaj	—	1487	6″	T	Piask. borysł.	24.5774	29.8229	1.8	78	Gizela
Ullmann [12])	15	1520	6″	WKm. T	Łupki menil.	8.7500	6.3345	1.8	78	Nafta
Union 1	—	1466	5″	T	Eocen dolny	58.0376	57.4290	1.5	65	Limanowa
„ 3	—	1480	5″	T	„ „	6.1602	6 6273	0.8	35	„
„ 4	—	1313	5″	T	Piask. borysł.	7 4059	6.1449	2.9	125	„
„ 5	—	1374	6″	T	„ „	39.5297	41.6465	1.0	43	„
„ 6	59	659	10″	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	„
Violetta	—	166	7″	P	„	0.3237	0.3081	—	—	Backenroth-Horn
Willa 5 (Monte Carlo 5)	—	1339	6″	T	Eocen górny	—	—	—	—	Gizela
Wybuch 1	—	160	7″	P	Nasunięcie	0.8266	1.0331	—	—	Dawid Harnik
„ 2	—	165	6″	P	„	0.2842		—	—	„ „
Zawisza Czarny	—	1503	6″	T	Piask. borysł.	43.3000	38.9418	0.9	38	Nafta
Zofja 1	—	1593	4″	T	„ „	22.1727	27.4309	0.3	15	Galicja
„ 2	—	1510	5″	T	„ „	25.9306	27 5196	0.2	10	„
„ 3 [13])	15	1534	5″	WT	„ „	16.6106	16.0566	0.3	12	„
„ 4	—	1580	6″	T	Eocen górny	5.3587	5.1206	—	—	„
„ 5	2	1580	5″	WT	Piask. borysł.	12.2988	12.7404	1.5	66	„
„ 6	—	1602	6″	T	„ „	19 3844	22.3874	3.0	128	„
„ 8	—	1676	7″	T	„ „	26.6303	28.3981	2.6	114	„
Łapaczka-Limanow	—	—	—	—	—	0.0238	2.0861	—	—	Limanowa
Uzupełnienia :										
Lucy (Niunia)	—	—	—	X	Nasunięcie	—	—	—	—	Tow. Columbia
Wołodyjowski	—	—	—	S	„	—	0.5053	—	—	Jan Lenartowicz
Kniaź 2 [7])	25	354	10″	W	„	—	—	—	—	Gizela
Wezuwiusz 1	—	—	—	X	„	—	—	—	—	Tow. Naft. „Delta“
Razem — Total	1743					1398 8083	1363.6103	185.3	8004	

Uwagi patrz str. 642.

BITKÓW Stare kopalnie — Mines anciennes.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Produkcja ropy Production d'huile Cyst.—kg. miesięcz. Cit. - kgs. par mois	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Austrja	—	600	7"	Ł	Łupki menil.	0.6952	0.4403	—	—	Rogawski Karol
Czertesz 3	—	879	7"	E	"	0.0912		1.7	75	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Dąbrowa 1	—	915	5"	P	"	0.1416		0.2	7	"
" 3	—	504	5"	P	"	0.1759		0.2	8	"
" 5	—	776	4"	T	"	1.4806		—	—	"
" 6	—	689	5"	P	"	0.0654		0.7	30	"
" 7	—	566	6"	E	"	0.0666		0.3	12	"
" 12	—	682	7"	P	"	0.2850		0.9	37	"
" 16	—	640	5"	S	"	—		—	—	"
" 17	—	617	7"	S	"	—		—	—	"
" 20	—	693	6"	G	"	—		0.3	13	"
" 21	—	722	6"	G	"	—		0.2	8	"
" 22	—	701	6"	G	"	—		0.7	32	"
" 23	—	817	5"	Ł	"	0.3404		—	—	"
" 25	—	756	7"	T-790	"	1.5416		1.9	82	"
" 26	—	846	5"	T	"	0.6982		0.5	20	"
" 27	—	647	7"	G	"	—		0.6	28	"
" 28	—	719	7"	E	"	0.0377		0.4	16	"
" 29	—	811	7"	Ł	"	0.1174		0.1	4	"
" 30	—	918	5"	Ł	"	0.1740	103.3236	0.1	6	"
" 31	—	751	7"	E	"	0.0415		0.4	16	"
" 33	—	862	7"	Ł	"	0.2112		0.3	14	"
" 34	—	922	7"	Ł	"	0 9400		1.4	60	"
" 35	—	885	6"	Ł	"	6.8115		0.2	9	"
" 36	—	869	7"	P	"	1.5748		1.6	69	"
" 37	—	984	7"	Ł	"	0.5278		0.4	18	"
" 38	—	859	9"	P	"	1.6013		1.2	52	"
" 39	—	965	9"	Ł	"	0.1725		0.7	32	"
" 40	—	379	9"	Ł		0.3787		—	—	"
" 41	—	223	12"	S		—		—	—	"
" 42	—	295	12"	S		--		—	—	"
" 43	—	905	9"	Ł	Łupki menil.	1.1754		0.2	7	"
" 44	—	—	—	S		—		—	—	"
Elsa	—	1108	6"	W		0.8600	0.6116	—	—	Feliks Niewolski
Gold 1	—	738	6"	T	Łupki menil.	1.5568	1.5553	1.0	43	S-té Industrielle de Galicie
" 2	—	1037	15"	S	W. polanickie	—	—	—	—	"
" 3	—	141	6"	S	Nasunięcie	—	--	—	—	"
Henryk 1	—	1233	7"	W	W. polanickie	-·-	—	—	—	Tow. dla Przem. Naft.
Italica 1	—	804	5"	T	Łupki menil.	0.2400	0.2316	—	—	Pol.-Włoska S. A. „Bonariva"
" 2	—	792	5"	T	"	2.0700	1.9900	0.3	11	"
" 5	—	865	7"	T	"	2.0740	1.9940			"
Kiernica	—	945	5"	T	"	1.4047	1.3047	0.2	11	Polski Przem. Naft.
Oil Spring	3	562	10"	WT	"	1.1510	0.5760	—	—	Weinstock M. i Stern
Photonafta 1	—	957	7"	T	"	2.1000	2.7569	0.5	20	Ska Akc. „Nafta"
" 2	49	860	6"	WT	"	2.1100	3.0127	2.0	85	"
" 3	—	962	6"	T	W. polanickie	3.5900	5.0267	1.5	63	"
Płytki 2	—	748	3"	E	Łupki menil.	—	—	—	—	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
Polanka 1	—	938	6"	T	"	2.5885	2.4385	0.5	22	Polski Przem. Naft.
" 2	—	952	6"	T	"	5·7481	5.5981	0.5	22	"
Stefan 1	—	966	6"	Ł	"	0.3100	—	0.4	18	Ska· Akc. „Fanto"
" 2	15	1160	9"	WŁ	"	1.7500	-·-	2.4	104	"
Stella 2	1	814	7"	T	"	10.3000	10.6675	1.0	45	Tow. dla Przem. Naft.
Tepege-Płytki	—	843	6"	T	Eocen górny	0.8700	2.8038	0.3	11	Krak.-Bitk. S-ka Naft.
Viribus Unitis	—	762	6"	T	Łupki menil.	0.1500	—	2.0	86	Tow.Naft.Galicja i Dr. Segil
Razem — Total	68					58.2186	144.3313	27.8	1196	

Bitków Obszar gazowy — Région des puits à gaz

SZYB PUITS	Uwiercono	Głęb.	Rury	Stan	Formacja	Produkcja ropy	Oddano	m³/min.	tys. mies.	FIRMA
Dąbrowa 134	-	511	10"	G	Łupki menil.	—	—	3.6	156	Gal. Karp. Tow. Naft. Akc.
" 135	-	366	12"	S	Polanickie	—	—	—	—	"
" 136	-	348	12"	S	"	—	—	—	—	"
Gusher	22	1203	6"	W	W. polanickie	—	—	2.5	110	Ska Akc. „Nafta"
Nobel 6	-	494	10"	S	Łupki menil.	—	—	—	—	Standard-Nobel Ska Akc.
" 8	-	425	10"	G	"	—	—	5.7	248	" "
" 12	-	664	10"	S	"	—	—	—	—	" "
" 13	-	736	10"	S	"	—	—	—	—	"
Podlasie	-	659	9"	S	"	—	—	—	—	Polski Przem. Naft.
Polopetrol 6	24	536	7"	W	"	—	—	6.0	259	Comp. Franco-Polonaise des Pétr.
Ropex	-	977	5"	S	"	—	—	—	—	Polski Przem. Naft.
Razem — Total	46							17.8	773	

BITKÓW Dział — Région du „Dział“

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual m. Prof	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Produkcja ropy Production d'huile Cyst.-kg. miesięcz. Cit.-kgs. par mois	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. des gaz m³/min.	m3 tys. mies. milles par mois	FIRMA Société
Dąbrowa 101	—	1073	6"	Ł	W. polanickie	0.2820		1.8	79	Gal. Karpackie Tow. Naft Akc.
„ 102	—	1011	7"	Ł	Łupki menil.	1.9747		3.2	136	
„ 103	—	1006	6"	T	„	1.1069		0.3	14	„
„ 104	—	847	7"	P	„	0.0776		0.9	39	„
„ 105	—	1150	6"	T	„	6.7973		0.1	3	„
„ 106	—	705	9"	Ł	„	0.2353		1.0	45	„
„ 107	—	993	7"	G	„	—		0.2	8	„
„ 108	—	1048	7"	E	„	—		0.9	37	„
„ 109	—	989	9"	P	„	0.6213		0.5	20	„
„ 110	—	1091	7"	Ł	„	11.0831		1.3	58	„
„ 111	—	961	7"	P	„	0.8431		0.7	32	„
„ 112	—	938	7"	Ł	„	0.9607		0.9	39	„
„ 113	—	1155	5"	P	„	1.0481		0.2	9	„
„ 114	—	1023	6"	T	„	0.7165		—	—	„
„ 115	—	1117	6"	T	„	3.1270		—	—	„
„ 116	—	1078	7"	T	„	4.9396		1.2	54	„
„ 117	-	1223	6"	T	„	1.5477		—	—	„
„ 118	—	805	9"	X	W. polanickie	0.8145		—	—	„
„ 119	—	1098	6"	T		8 6223		0.1	5	„
„ 120	—	1187	7"	T	Łupki menil.	15.0458		0.4	17	„
„ 121		1140	7"	Ł	„	5.1181		0.8	33	„
„ 122	—	864	9"	S	W. polanickie	—		—	—	„
„ 123	—	779	7"	S	„	—		—	—	„
„ 124	—	720	9"	S	„	—		—	—	„
„ 125	—	100	16"	S	„	0.4360		—	—	„
„ 126	42	1084	6"	W	Łupki menil.	—		2.7	117	„
„ 127	—	578	10"	S	W. polanickie	—		—	—	„
„ 128	—	413	12"	S	Nasunięcie	—		—	—	„
„ 129	57	1162	7"	WT	Łupki menil.	4.8898		2.9	128	„
„ 130	—	897	9"	Ł	—	0.1996		9.0	389	„
„ 131	—	986	7"	Ł	Łupki menil.	3.5930		3.5	152	„
„ 133	—	145	14"	S	Nasunięcie	—		—	—	„
Gargoyle	—	1350	6"	Ł	Łupki menil.	3.0000	—	0.2	9	Comp. Franco-Polon. des Pétr.
Guenot	—	1497	6"	P	„	4.0440	—	—	—	„
Mougeot	—	1335	5"	P	„	7.3674	—	—	—	„
Nobel 1		1070	9"	Ł	„	0.2286	—	—	—	Standard-Nobel Ska Akc.
„ 2	—	1067	6"	Ł	„	1.3230	—	—	—	„
„ 3	—	1089	7"	Ł	„	0.2668	1.1244	—	—	„
„ 4	—	893	8"	P	„	1.0670	—	—	—	„
„ 5	—	983	7"	Ł	„	2.7987	1.1912	—	—	„
„ 7	—	1166	6"	T	„	12.0384	—	—	—	„
„ 9	—	1324	7"	T	Łupki menil.	6.1389	9.0516	—	—	„
„ 10	—	1262	6"	T	„	9.2736	11.2432	—	—	„
„ 11	—	1051	8"	W	„	—	—	—	—	„
Paryż 132	50	985	9"	W		—	—	—	—	S-té Indust de Galicie
President	—	1142	6"	P	Łupki menil.	4.5045	—	—	—	Comp, Franco-Polon. des Pétr.
Prizer 1	—	1040	5"	S	„	—	—	—	—	„
„ 2	—	1513	6"	T	„	1.5000	—	—	--	„
„ 3	—	780	6"	T		0.6000	—	2.6	114	„
„ 4	—	846	9"	Ł	Łupki menil.	2.0700	—	4.8	209	„
Raoul 1	—	1131	4"	T	„	1.5000		2.9	125	Tow. Naft. „Segil“
„ 2	10	1214	5"	WT	„	10.7750	16.8240	1.5	62	„
„ 3	—	1021	10"	T	„	5.0400		1.4	61	„
Sunflower	—	1148	7"	P	„	1.9500	—	1.2	52	Comp. Franco-Polon. des Pétr.
Tepege-Płoski	—	963	7"	S	W. polanickie	—	—	—	—	Tepege
Valotte	—	1436	5"	P	Łupki menil.	6.4164	—	—	—	Comp. Franco-Polon. des Pétr.
Zofja	—	1095	9"	T	„	14.2950	14.2723	1.0	44	Tow. dla Przem. Naft.
Razem - Total	**159**					**170.2773**	**53.7067**	**48.4**	**2090**	

Uzupełnienie:

Borysław.

Donamon 2. Dnia 12. XI. 1927 po wyczyszczeniu otworu i podwierceniu 20 cm., w głęb. 1565 m. produkcja z piaskowca jamneńskiego wzrosła z 4000 kg. na 2 cysterny dziennie i w tej wysokości utrzymuje się. Gazy z 3 m³/min. wzrosły na 6 m³/min. Rury 6" sięgają do 1547 m.

Tustanowice.

Dereżyce 4. Dnia 19. XI. 1927 w głęb. 1286.30 t. j. po przewierceniu około 3-ch metrów piaskowca borysławskiego ukazał się znaczniejszy przypływ ropy; 19-go odtłoczono za 8 godzin 6000 kg., 20-go 4000 kg. również za 8 godzin, a 21-go 1 cysternę za 20 godzin. 22. XI. podjęto dalsze wiercenie.

Wyd.: Krajowe Towarzystwo Naftowe. Odp. Redaktor: Dr. Stanisław Schätzel.
Wykonano w „Drukarni Lwowskiej“ we Lwowie, ul. Kopernika 11. — Telefon 8-31.